Panasonic®

Bedienungsanleitung

Digital-Kamera/Objektiv-Satz

Model Nr. DMC-GH1K















Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

Web Site: http://www.panasonic-europe.com



Sehr geehrter Kunde,

Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um Ihnen für den Kauf dieser Digital-Kamera von Panasonic zu danken. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für ein späteres Nachschlagen auf. Bitte beachten Sie, dass Bedienelemente, Kamerateile, Menüeinträge und weitere Komponenten an Ihrer Digitalkamera etwas anders aussehen können als in den Abbildungen dieser Bedienungsanleitung.

Beachten Sie sorgfältig die Urheberrechte.

• Das Aufnehmen von kommerziell vorbespielten Bändern oder Platten bzw. anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material, außer für den privaten Gebrauch, kann Urheberrechte verletzen. Auch für private Zwecke gemachte Aufnahmen bestimmten Materials können verboten sein.

Informationen für Ihre Sicherheit

WARNUNG:

ZUR REDUZIERUNG DER GEFAHR VON BRAND, ELEKTRISCHEM SCHLAG UND **BESCHÄDIGUNG:**

- DIESES GERÄT SORGFÄLTIG VOR NÄSSE, FEUCHTIGKEIT, SPRITZ- UND TROPFWASSER ZU SCHÜTZEN; BLUMENVASEN UND ANDERE MIT FLÜSSIGKEITEN GEFÜLLTE BEHÄLTER DÜRFEN NICHT AUF DIESES GERÄT **GESTELLT WERDEN.**
- AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR VERWENDEN.
- AUF KEINEN FALL DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKWAND) ABSCHRAUBEN; IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE; DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. REPARATURARBEITEN SIND GRUNDSÄTZLICH DEM KUNDENDIENSTPERSONAL ZU ÜBERLASSEN.

DAS NETZTEIL SOLLTE IN DER NÄHE DES GERÄTES PLAZIERT WERDEN UND LEICHT ZUGÄNGLICH SEIN.

Die Produktkennzeichnung befindet sich jeweils auf der Unterseite der Geräte.

■ Hinweise zum Akku

ACHTUNG

Explosionsgefahr bei falschem Anbringen der Batterie. Ersetzen Sie nur mit einem äquivalentem vom Hersteller empfohlenem Typ. Behandeln Sie gebrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers.

- Der Akku darf weder Hitze noch offenem Feuer ausgesetzt werden.
- Lassen Sie Akkus nie für längere Zeit bei direkter Sonneneinstrahlung in einem geschlossenen Auto liegen.

Warnung

Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Nicht auseinandernehmen, über 60 °C erhitzen oder anzünden.

■ Hinweise zum Akku-Ladegerät

WARNUNG!

- UM AUSREICHENDE BELÜFTUNG ZU GEWÄHRLEISTEN, DARF DIESES GERÄT NICHT IN EINEM BÜCHERREGAL, EINBAUSCHRANK ODER EINEM SONSTIGEN ENGEN RAUM INSTALLIERT ODER AUFGESTELLT WERDEN. SORGEN SIE DAFÜR, DASS DER BELÜFTUNGSZUSTAND NICHT DURCH VORHÄNGE ODER ANDERE MATERIALIEN BEHINDERT WIRD, UM STROMSCHLAG- ODER FEUERGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG ZU VERMEIDEN.
- ACHTEN SIE DARAUF, DIE ENTLÜFTUNGSSCHLITZE DES GERÄTES NICHT DURCH GEGENSTÄNDE AUS PAPIER ODER STOFF ZU BLOCKIEREN, Z.B. ZEITUNGEN, TISCHDECKEN UND VORHÄNGE.
- STELLEN SIE KEINE QUELLEN OFFENER FLAMMEN, Z.B. BRENNENDE KERZEN, AUF DAS GERÄT.
- BEACHTEN SIE BEI DER ENTSORGUNG VERBRAUCHTER BATTERIEN DIE EINSCHLÄGIGEN UMWELTSCHUTZBESTIMMUNGEN.
- Das Akku-Ladegerät ist auf Standby, wenn das Netzkabel angeschlossen ist. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Netzkabel mit dem Stromnetz verbunden ist.

■ Pflege der Kamera

- Achten Sie darauf, die Kamera keinen heftigen Erschütterungen durch Fallen, Schütteln oder Stoßen auszusetzen. Setzen Sie die Kamera außerdem keinem starken Druck aus. Die Kamera funktioniert sonst unter Umständen nicht mehr und womöglich kann sie keine Bilder mehr aufzeichnen. Auch der LCD-Monitor oder das Gehäuse könnten schwer beschädigt werden.
- Die folgenden Orte bzw. Umstände erfordern besondere Vorsicht, weil sie zu Fehlfunktionen führen können.
 - Orte mit viel Sand oder Staub.
 - Umstände, die eine Wassergefahr bedeuten, wie regnerische Tage oder ein Strandaufenthalt.
- Berühren Sie weder die Linsenoberfläche noch die Anschlüsse mit verschmutzten Händen. Achten Sie auch darauf, dass weder Flüssigkeiten noch Sand oder andere Fremdkörper in die Spalten um Objektiv, Tasten usw. gelangen.
- Diese Kamera ist nicht wasserdicht. Wenn Wasser oder Salzwasser auf die Kamera spritzt, wischen Sie das Kameragehäuse vorsichtig mit einem trockenen Tuch ab. Wenn die Kamera nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie die Kamera erworben haben, oder an den Reparatur-Kundendienst.
- Fassen Sie niemals in den Objektivanschluss am Kameragehäuse. Die Sensoren im Anschluss sind Präzisionselemente. Jede Berührung könnte zu Fehlfunktionen oder Schäden führen.

■ Hinweise zu Kondensation (Wenn Objektiv oder Sucher beschlagen)

- Kondensation entsteht, wenn sich Umgebungstemperatur oder Luftfeuchte ändern. Achten Sie auf Anzeichen von Kondensation, da sie zu Flecken auf dem Objektiv, Pilzbefall und Fehlfunktionen der Kamera führen kann.
- Wenn sich Kondensation bildet, schalten Sie die Kamera aus und lassen Sie sie für etwa 2 Stunden ausgeschaltet. Wenn sich die Temperatur der Kamera an die Umgebungstemperatur angleicht, verdunstet das Kondenswasser von selbst.
- Beachten Sie diese Hinweise im Zusammenhang mit dem Abschnitt "Vorsichtsmaßnahmen". (S168)

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.

Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren

Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.



Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten. wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der **Europäischen Union**]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.



Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Batterie-Entsorgung

Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines in Ihrem Land evtl. vorhandenen Rücknahmesystems. Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

-abschaltet und signalisiert "Batterien leer" -nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlußsicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben. Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei

Cd = Batterie enthält Cadmium

Hg = Batterie enthält Quecksilber Li = Batterie enthält Lithium



Inhalt • Einstellungen im intelligenten Automatikmodus......48 Mit den bevorzugten Einstellungen aufnehmen Vor dem ersten Fotografieren (AE-Modus mit Programmautomatik).....49 Schärfe mit halbem Drücken des Informationen für Ihre Sicherheit2 Auslösers festlegen (AFS)......50 Standardzubehör 8 Kontinuierlich auf ein Motiv Bezeichnung der einzelnen Teile.....9 scharfstellen (AFC) (Dauer-AF).......50 Bedienung des vorderen Aufnahmen mit manueller Wahlschalters 12 Scharfstellung (MF)51 LCD-Monitor drehen13 Hinweise zum Objektiv14 Wenn das Motiv nicht scharf Unruhige Kameraführung Vorbereitung (Verwackeln) verhindern......52 • Programmverschiebung......52 Mit dem Zoom aufnehmen53 Objektiv aufsetzen/abnehmen 16 Den optischen Zoom/ Schultergurt befestigen......17 den erweiterten optischen Zoom (EZ)/ Gegenlichtblende aufsetzen 18 den Digitalzoom verwenden53 Aufladen des Akkus19 Aufnahmen wiedergeben55 Hinweise zum Akku Anzeige der Informationen auf dem (Aufladen/Anzahl der möglichen Bildschirm ändern......55 Aufnahmen)......21 Mehrere Aufnahmen gleichzeitig Akku einsetzen/herausnehmen22 anzeigen (Multi-Anzeige)......56 Mit dem Netzteil arbeiten23 Aufnahmen nach dem Datum ihrer Speicherkarte (Sonderzubehör) Aufzeichnung anzeigen einsetzen/herausnehmen24 (Anzeige nach Aufnahmedatum) 56 Hinweise zur Speicherkarte25 Wiedergabezoom......57 Datum/Uhrzeit einstellen Aufnahmen löschen58 (Uhreinstellung)26 • Einzelne Aufnahmen löschen 58 Uhreinstellung ändern......27 Mehrere Aufnahmen (bis zu 50) oder Menüeinstellung......27 alle Aufnahmen löschen59 Menüpunkte einstellen......28 Einstellen der Schnelleinstellung 30 Hinweise zum Menü Setup31 **Erweiterte Funktionen** Korrekte Haltung der Kamera und Verwendung (Bilder aufnehmen) des LCD-Monitors/Suchers......37 Anzeige von LCD-Monitor/Sucher Grundfunktionen umschalten60 Angezeigte Informationen ändern..... 60 Mit dem integrierten Blitz aufnehmen 63 Auswahl des Modus [REC] für Foto- Geeignete Blitzeinstellung wählen 63 oder Videoaufnahmen41 Blitzleistung anpassen67 Fotoaufnahmen......43 Synchronisation auf den zweiten • Videoaufnahmen......43 Vorhang einstellen.....68 Wiedergabe der Foto-Belichtungsausgleich69 oder Bewegtbildaufnahmen......43 Aufnahmen im Serienbildmodus70 Aufnahmen mit der Automatikfunktion Mit der automatischen Belichtungsreihe (Intelligenter Automatikmodus) 44 fotografieren (Auto Bracket)......72 Szenenerkennung......45 Mit dem Selbstauslöser aufnehmen.......73 Gesichtswiedererkennung46 Art der Scharfstellung einstellen Funktion AF-Verfolgung......46 (AF-Modus)......75 Belichtungsausgleich46 • Einstellung der Option [ឡេះ] Hinweise zum Blitz.....47 (AF-Verfolgung)......76 Videoaufnahmen mit der AF-Rahmen einstellen77 Automatikfunktion......47

Mit manueller Scharfstellung	Gesichtseinstellungen110
fotografieren78	Praktische Funktionen für Reiseziele 113
Schärfe und Belichtung auf einen festen	 Anzahl der Reisetage
Wert setzen (AF/AE-Speicher)80	protokollieren113
Weißabgleich einstellen81	 Aufzeichnungsdaten/Zeitzonen an
 Weißabgleich manuell einstellen 82 	diversen Reisezielen (Weltzeit) 115
Farbtemperatur einstellen83	Das Betriebsartmenü [REC]116
 Feineinstellung des 	• 😝 [BILDVERHÄLT.]116
Weißabgleichs83	• 🖫 [BILDGRÖSSE]117
 Weißabgleich-Belichtungsreihe 84 	• *** [QUALITAT]118
Lichtempfindlichkeit einstellen 84	• 🔼 [GESICHTSERK.] 118
Farbton für die Aufnahme ändern	• [MESSMETHODE]119
(Filmmodus)86	• ((((())) [STABILISATOR]119
Die Filmmodi auf die gewünschten	• 🛐 [BLITZLICHT]120
Einstellungen setzen87	• 🔯 [DIG. ROTE-ĀUG.]120
Multifilm-Belichtungsreihe	• [3] [BLITZ-SYNCHRO]120
Aufnahmen mit Festlegung der Blende/	• <u> </u>
Verschlusszeit89	 i [I.BELICHTUNG] (Intelligente
AE-Modus mit Blenden-Priorität 89	Belichtungseinstellung) 121
• AE-Modus mit Zeiten-Priorität 89	• ☑ [ERW. OPT. ZOOM]121
Aufnahmen mit manueller	• DIGITALZOOM] 121
Belichtungseinstellung90	• 👜 [SERIENGESCHW.]122
Den Effekt der Blende und Verschlusszeit	• 🛂 [AUTO BRACKET] 122
überprüfen (Vorschaumodus)92	• 🕉 [SELBSTAUSL.]122
Den Effekt der Blende überprüfen 92	• 🅟 [FARBRAUM]122
Den Effekt der Verschlusszeit	• NR [LANGZ-RAUSCHR] 123
überprüfen	• XISO [MAX. ISO-WERT]
Ausdrucksstarke Portraits und	• <u>iso</u> [ISO-EINST.STUFEN]123
Landschaften aufnehmen	• 🖣 [TONAUFNAHME] 124
(Erweiterter Szenenmodus)93	Das Betriebsartmenü
• [PORTRAIT]	[BEWEGTBILD]124
• [LANDSCHAFT]95	• 🖦 [AUFNÄHME]124
• [SPORT]	• ([AUFNQUAL.]
• [NAHAUFNAHME]95	• ♣M [BELMODUS]125
• [NACHTPORTRAIT]96	• ▲ [BELMODUS]125 • ※ [WIND REDUKT.]125
Aufnahmen passend zur jeweiligen	Arbeiten mit dem
Szene machen (Szenenmodus)	[INDIVIDUAL MENÜ]126
• S [SONN.UNTERG.]	
• T [PARTY]	
• 🕵 [BABY1]/🚱 [BABY2]98 • 😭 [TIER]99	Erweiterte Funktionen
Aufnahmen mit Einstellung der Farbe	(Wiedergabe)
(Modus Meine Farben)	(1110010190100)
Persönliche Menüeinstellungen	
speichern (Benutzerspezifische	Bewegtbilder/vertonte Fotos
Einstellungen speichern) 101	wiedergeben
Aufnahmen im benutzerspezifischen	Bewegtbildaufnahmen132
Modus	Vertonte Fotos 133
Bewegtbildaufnahmen 103	Das Betriebsartmenü [WIEDERG.] 133
Anderung des [AUFNAHME] und	• 📮 [DIASHOW]133
der [AUFNQUAL.]105	• WIEDERGABEMODUS]135
• [WIND REDUKT.]107	• ★ [FAVORITEN]135
Videoaufnahmen mit manuellen	• [TITEL EINFG.]
Einstellungen(Modus Kreativ Video) 108	• [TEXTEING.]
Aufnahmen mit der Funktion	• 📑 [GRÖßE ÄN.] Verringerung
Gesichtswiedererkennung 110	der Bildgröße
Funktionen der	(Anzahl der Pixel)139
Gesichtswiedererkennung 110	• >< [ZUSCHN.]140
9	• 🚓 [SEITENV.ÄND.]141

• ☐ [DREHEN]/ ☐ [ANZ. DREHEN]
An andere Geräte anschließen
Aufnahmen auf einem Fernsehgerät wiedergeben
Sonstiges
Das externe Blitzgerät (Sonderzubehör) verwenden

Standardzubehör

Überprüfen Sie, ob sämtliches Zubehör im Lieferumfang enthalten ist, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

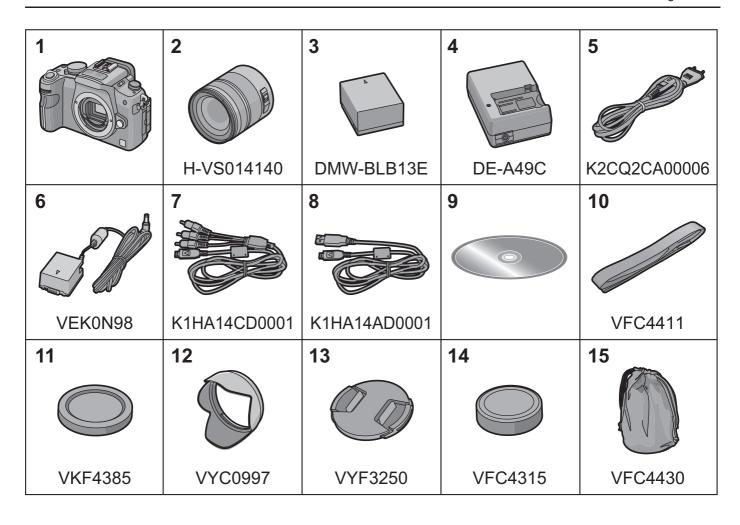
- Gehäuse der Digitalkamera (Wird in dieser Bedienungsanleitung als Kameragehäuse bezeichnet.)
- 2 Wechselobjektiv "LUMIX G VARIO HD 14-140 mm/F4.0-5.8 ASPH./MEGA O.I.S." (Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Objektiv** bezeichnet.)
- 3 Akkupack (Wird in dieser Bedienungsanleitung als **Akku** bezeichnet.) Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.
- 4 Akku-Ladegerät/Netzteil (Wird in dieser Bedienungsanleitung als Ladegerät bezeichnet.)
- 5 Netzkabel
- DC-Kabel 6
- 7 **AV-Kabel**
- **USB-Anschlusskabel** 8
- CD-ROM
 - Software: Zur Installation der Software auf Ihrem Computer.
- 10 Schultergurt
- 11 Gehäusedeckel

(Beim Kauf an der Kameragehäuse befestigt.)

- 12 Gegenlichtblende
- 13 Obiektivdeckel

(Beim Kauf am Objektiv befestigt.)

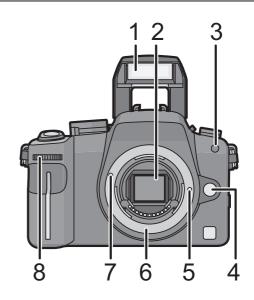
- 14 Hinterer Objektivdeckel (Beim Kauf am Objektiv befestigt.)
- 15 Objektivtasche
- SD-Speicherkarten und SDHC-Speicherkarten werden im Text als Speicherkarte oder einfach nur als **Karte** bezeichnet.
- Die Speicherkarte ist als Sonderzubehör erhältlich.
- Die Beschreibungen in der vorliegenden Bedienungsanleitung beziehen sich auf das 14-140 mm/F4.0-5.8-Objektiv, das im Lieferumfang der DMC-GH1K enthalten ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder an das nächstgelegene ServiceCenter, wenn Sie Ersatz für mitgeliefertes Zubehör benötigen. (Alle Teile des Zubehörs sind separat erhältlich.)



Bezeichnung der einzelnen Teile

■ Kameragehäuse

- Blitz (S63) 1
- 2 Sensor
- Selbstauslöseranzeige (S73) 3 AF-Hilfslicht (S129)
- Objektiventriegelung (S17) 4
- Objektivarretierung 5
- 6 Fassung
- Markierung zum Ansetzen des Objektivs 7 (S16)
- Vorderer Wahlschalter (S46, 52, 56, 57, 69, 8 77, 84, 89, 90)



Die Bedienung des vorderen Wahlschalters wird in dieser Bedienungsanleitung wie nachfolgend beschrieben.

Beispiel: Nach links oder rechts drehen

Beispiel: Den vorderen Wahlschalter drücken













- Hinweise zur Bedienung des vorderen Wahlschalters finden Sie auf S12.
- 9 [LVF/LCD]-Taste (S40)
- 10 Einstellrad zur Dioptrienkorrektur (S40)
- Sucher (S40, 61, 165) 11
- 12 Augensensor (S40)
- 13 Wiedergabetaste (S55, 58, 132, 147, 148, 149)
- 14 Taste [AF/AE LOCK] (S80)
- 15 ON/OFF-Schalter (S26)
- 16 Video-Taste (S43)
- 17 Augenmuschel (S169)
- 18 LCD-Monitor (S38, 55, 60, 165)
- 19 Taste [DISPLAY] (S55, 60, 92)
- 20 Löschtaste (S58)/ Vorschautaste (S92)
- 21 [MENU/SET]-Taste (S26)
- 22 Cursortasten
 - ▲/ISO (S84)
 - √AF-Modus (S75)
 - ▼/Funktionstaste (S32)

Der Taste ▼ kann ein Menü zugeordnet werden. Besonders praktisch ist es, ein häufig verwendetes Menü einzutragen.

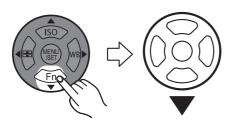
[BILDVERHÄLT.]/[QUALITÄT]/[MESSMETHODE]/[I.BELICHTUNG]/[GITTERLINIE]/ [% AUFN.FELD]/[RESTANZEIGE]

►/WB (Weißabgleich) (S81)

11 12 13 14 15 16 19 20 17 18 21

In dieser Bedienungsanleitung werden die Cursortasten wie in der Abbildung unten dargestellt oder durch ▲/▼/◄/▶ beschrieben.

Beispiel: Wenn Sie die Taste ▼ (nach unten) drücken

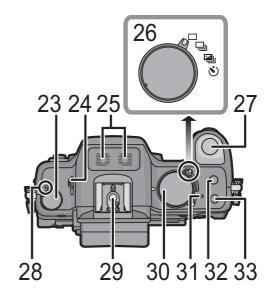


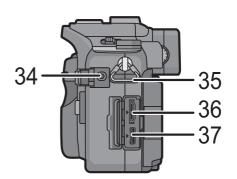
oder

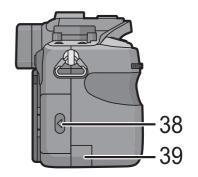
Drücken Sie ▼

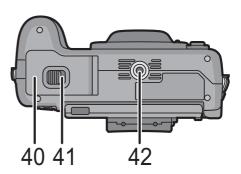
- 23 Wahltaste für den Schärfemodus (S43, 44, 49, 50, 75, 78, 104, 108)
- 24 Blitz-Freigabetaste (S63)
- 25 Stereomikrofon (S104, 124, 145)
- 26 Betriebsart-Wahlschalter Einzeln (S49): Serienbild (S70): 밀대 Automatische Belichtungsreihe (S72): 🛂 Selbstauslöser (S73): 👌
- 27 Auslöser (S43)
- 28 Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung (S79)
- 29 Blitzkontakt (S160, 164)
- 30 Modus-Wahlschalter (S41)
- 31 Statusanzeige (S41)
- 32 Taste [Q.MENU] (S30)
- 33 Taste [FILM MODE] (S86)
- 34 [MIC/REMOTE]-Anschluss (S163, 164)
- 35 Öse für Schultergurt (S17)
 - Die Kamera sollte mit dem Schultergurt gesichert werden, um zu verhindern, dass sie beim Einsatz versehentlich herunterfällt.
- 36 [HDMI]-Anschluss (S148, 149)
- 37 [AV OUT/DIGITAL]-Anschluss (S147, 152, 154, 156)
- 38 Kartenfach-Abdeckung (S24)
- 39 Abdeckung des DC-Kabelanschlusses (S23)

- 40 Akkufach-Abdeckung (S22)
- Freigabehebel (S22) 41
- 42 Stativanschluss
 - Achten Sie bei Verwendung eines Stativs darauf, dass dieses einen sicheren Stand hat, bevor Sie die Kamera anbringen.





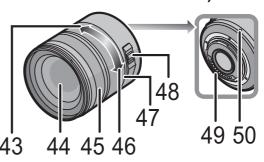




■ Objektiv

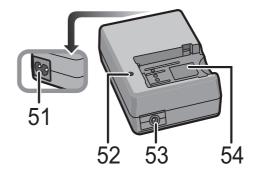
H-VS014140 (LUMIX G VARIO HD 14-140 mm/F4.0-5.8 ASPH./MEGA O.I.S.)

- 43 Tele
- 44 Linsenfläche
- 45 Schärfering (S78)
- 46 Weitwinkel
- 47 Zoomring (S53)
- 48 [O.I.S.]-Schalter (S17)
- 49 Kontaktpunkt
- 50 Markierung zum Ansetzen des Objektivs (S16)



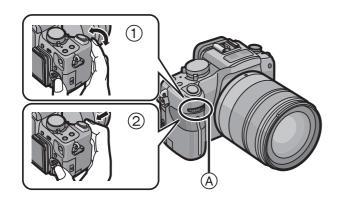
■ Akku-Ladegerät/Netzteil (S19, 23)

- 51 [AC IN]-Anschluss
- 52 [CHARGE]-Anzeige
- 53 [DC OUT]-Anschluss
- 54 Akkuteil



Bedienung des vorderen Wahlschalters

Es gibt zwei Arten, den vorderen Wahlschalter zu bedienen, nach links oder rechts drehen und durch Drücken eine Auswahl treffen.



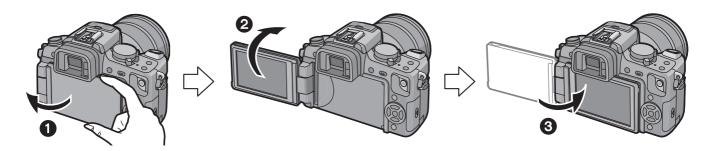
Beispiel für die Bedienung

		① "Drehen"	② "Drücken" ^{*3}
	*1 Einstellungen für Programmverschiebung (S52), Blende (S89), Verschlusszeit (S89) usw. Multi-Anzeige (Anzeige nach Aufnahmedatum) (S56), Wiedergabezoom (S57)		Belichtungsausgleich (S46, 69) usw.
			Normale Wiedergabe (bei der Multi-Anzeige), vergrößert angezeigte Bilder verschieben (beim Wiedergabezoom)

- (A) Vorderer Wahlschalter
- *1 Aufnahme
- *2 Wiedergabe
- *3 Funktioniert bei verschiedenen Einstellungen auf die gleiche Weise wie die Taste [MENU/ SET], also auch zum Bestätigen einer Eingabe oder zum Beenden einer Funktion.

LCD-Monitor drehen

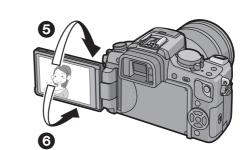
Bei Auslieferung dieser Kamera ist der LCD-Monitor in das Kameragehäuse eingeklappt. Der Monitor lässt sich wie unten gezeigt öffnen und drehen.



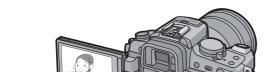
- 1 LCD-Monitor öffnen. (maximal 180°)
- 2 Der Monitor lässt sich um 180° nach vorn drehen.
- 3 Bringen Sie den Monitor in die Normalposition zurück.

Drehbereich des LCD-Monitors

■ Öffnung in horizontaler Richtung



■ Drehung in vertikaler Richtung



- A Maximal 180°
- **6** 180°
- Der Monitor lässt sich um 180° nach vorn drehen.
- **6** 90°
- Er lässt sich nur um 90° zum Betrachter hin nach unten drehen.
- Hinweis
- Drehen Sie den LCD-Monitor erst, nachdem Sie ihn weit genug geöffnet haben. Wenden Sie dabei nicht zuviel Kraft an, um ihn nicht zu beschädigen.
- Wenn Sie den LCD-Monitor am Rand halten, kann es zu Verzerrungen. des Bildes kommen. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion. Dieser Umstand wirkt sich auch nicht auf die Aufnahmen oder die Wiedergabe
- Wenn Sie den LCD-Monitor nicht verwenden, sollten Sie ihn so schließen, dass der Bildschirm nach innen zeigt, um Staub- und Schmutzablagerungen und Kratzer zu verhindern.



Hinweise zum Objektiv

Mit dieser Kamera lassen sich Objektive verwenden, die mit dem Objektivbajonettsystem Micro Four Thirds™ kompatibel sind, so zum Beispiel das im Lieferumfang der DMC-GH1K enthaltene Objektiv LUMIX G VARIO HD 14-140 mm/F4.0-5.8 ASPH./ MEGA O.I.S.

Wählen Sie ein Objektiv, das sich für das gewünschte Motiv und die beabsichtigte Wirkung der Bilder eignet.

Bei Verwendung eines nicht kompatiblen Objektivs kann der Autofokus nicht aktiviert und keine exakte Messung durchgeführt werden. Außerdem stehen einige Funktionen nicht zur Verfügung.

■ "Micro Four Thirds Mount"

Dies ist der Standard für das

Objektivbajonett im "Micro Four Thirds"-System. Dieses System wurde vor kurzem als Standard für Wechselobjektive entwickelt, die speziell für den Einsatz mit Digitalkameras vorgesehen sind.





■ Verwendung anderer Objektive als des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K

- Je nach Objektivtyp ist die Verwendung einiger Funktionen wie Richtungserkennung (S39), [STABILISATOR] (S119), Quick-AF (S128) und Dauer-AF (S128) unter Umständen nicht möglich.
- Je nach Blende des Objektivs unterscheiden sich der effektive Blitzbereich und andere Werte.
- Machen Sie mit dem verwendeten Objektiv einige Probeaufnahmen.
- Objektive mit Four-Thirds™-Bajonett können mit Hilfe des Objektivadapterrings (DMW-MA1; Sonderzubehör) auch auf dieser Kamera verwendet werden. Aufgrund ihrer Konstruktion können Micro-Four-Thirds-Objektive nicht auf





Kameras verwendet werden, die mit dem Four-Thirds-Bajonett arbeiten. Sie lassen sich ausschließlich auf Micro-Four-Thirds-Kameras einsetzen.

Wechselobjektive, die mit diesem Gerät verwendet werden können, und Kompatibilität der Funktionen

(○: kann verwendet werden, ●: manche Funktionen/Eigenschaften nur eingeschränkt nutzbar, —: kann nicht verwendet werden)

	Bei Fotoaufnahmen		Bei Videoaufnahmen	
Objektivtyp	Autofokus	Automatische Blendeneinstellung	Autofokus	Automatische Blendeneinstellung
Mit Videoaufnahmen kompatibles Micro-Four-Thirds- Objektiv (LUMIX G VARIO HD)	○ ([AFS], [AFC])	0	O*2	0
Mit Videoaufnahmen nicht kompatibles Micro-Four-Thirds- Objektiv	([AFS], [AFC])	0	*2, 3, 4	*5
Mit Kontrast-AF ^{*1} kompatibles Four-Thirds-Objektiv	([AFS])	0	*3,4	*5
Mit Kontrast-AF*1 nicht kompatibles Four-Thirds-Objektiv	_	0	_	*5

- *1 Zur Verwendung mit diesem Gerät ist der Objektivadapterring (DMW-MA1; Sonderzubehör) erforderlich.
- *2 Bei Videoaufnahmen wird die Schärfe sowohl für [AFS] als auch für [AFC] kontinuierlich angepasst (S50).
- *3 Es stehen weniger Verfolgungsfunktionen zur Verfügung als bei Micro-Four-Thirds-Objektiven, die mit Videoaufnahmen kompatibel sind. Außerdem wird unter Umständen das Geräusch der Autofokuseinstellung aufgenommen.
- *4 Der Autofokus arbeitet nicht und es wird die Einstellung [MF] verwendet, wenn bei der Aufnahme [AUFNAHME] auf [AVCHD] und [AUFN.-QUAL.] auf [FHD] gestellt ist ([FHD]).
- *5 Das Geräusch der Blendeneinstellung wird unter Umständen aufgezeichnet.

Aktuellste Informationen zu kompatiblen Objektiven finden Sie in entsprechenden Katalogen oder im Internet, zum Beispiel auf folgender Website. http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs (Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)

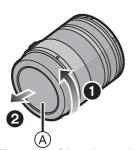
Objektiv aufsetzen/abnehmen

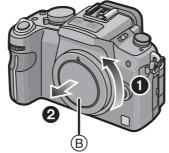
- Schalten Sie die Kamera aus.
- · Schließen Sie den Blitz.

Objektiv aufs Kameragehäuse aufsetzen



Drehen Sie die hintere Objektivabdeckung (A) und die Gehäuseabdeckung (B) in Pfeilrichtung, um sie abzunehmen.







Fassen Sie niemals in den Objektivanschluss!



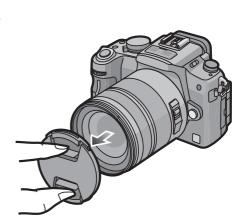
Richten Sie die roten Markierungen © an Kameragehäuse und Objektiv aneinander aus und drehen Sie das Objektiv in Pfeilrichtung, bis es hörbar einrastet.

- Drücken Sie nicht auf die Objektiventriegelung, während Sie das Objektiv ansetzen.
- Versuchen Sie niemals, das Objektiv schräg zum Gehäuse anzusetzen, da die Objektivfassung beschädigt werden könnte.
- Überprüfen Sie, ob das Objektiv richtig aufgesetzt ist.



Nehmen Sie die Objektivabdeckung ab.

• Nehmen Sie die Objektivabdeckung ab, bevor Sie Aufnahmen machen.



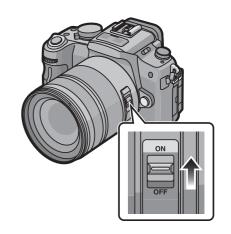
■ Optischer Bildstabilisator

Das 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektiv im Lieferumfang der DMC-GH1K verfügt über eine Stabilisierungsfunktion.

Der optische Bildstabilisator wird aktiviert, wenn das Objektiv am Gehäuse befestigt ist.

Stellen Sie den [O.I.S.]-Schalter auf [ON].

- Sie können den Modus für den optischen Bildstabilisator mit der Option [STABILISATOR] des Menüs [REC] auf [MODE1], [MODE2] oder [MODE3] einstellen. (S119) Werksseitig ist der Bildstabilisator auf [MODE1] eingestellt.
- Es empfiehlt sich, den [O.I.S.]-Schalter auf [OFF] zu stellen, wenn Sie ein Stativ verwenden. Wenn der [O.I.S.]-Schalter auf [OFF] steht, wird auf dem LCD-Monitor/Sucher das Symbol [(@bfF] angezeigt.



Objektiv vom Kameragehäuse abnehmen

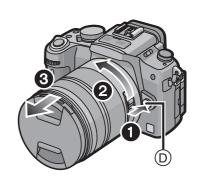


Setzen Sie die Objektivabdeckung auf.



Halten Sie die Objektiventriegelung © gedrückt und drehen Sie das Objektiv gleichzeitig so weit wie möglich in Pfeilrichtung, um es abzunehmen.

- Setzen Sie stets den Gehäusedeckel auf das Kameragehäuse, um das Innere vor Schmutz und Staub zu schützen.
- Setzen Sie den hinteren Objektivdeckel auf, um die Kontakte der Objektivfassung nicht zu beschädigen.





- Wechseln Sie das Objektiv in einer möglichst schmutz- und staubfreien Umgebung. Halten Sie sich an die Hinweise auf S169, wenn dennoch Schmutz oder Staub auf das Objektiv gelangt.
- Wenn Sie die Kamera ausschalten oder die Kamera tragen, sollten Sie den Objektivdeckel aufsetzen, um die Linsenfläche zu schützen.
- Achten Sie darauf, den Objektivdeckel, den hinteren Objektivdeckel und den Gehäusedeckel nicht zu verlieren.

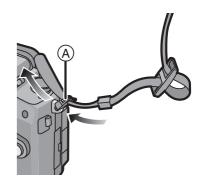
Schultergurt befestigen

• Die Kamera sollte mit dem Schultergurt gesichert werden, um zu verhindern, dass sie beim Einsatz versehentlich herunterfällt.



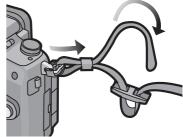
Ziehen Sie den Schultergurt durch die Öse am Kameragehäuse.

(A): Öse für Schultergurt



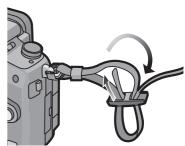


Ziehen Sie das Ende des Schultergurts in Pfeilrichtung durch den Ring und dann durch den Stopper.





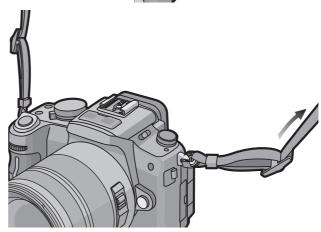
Ziehen Sie das Ende des Schultergurts durch die Öffnung auf der anderen Seite des Stoppers.





Ziehen Sie den Schultergurt mit dem anderen Ende fest und vergewissern Sie sich, dass er sicher sitzt und nicht herausrutschen kann.

 Befestigen Sie nach Ausführung der Schritte 1 bis 4 auch die andere Seite des Schultergurts entsprechend.



Hinweis

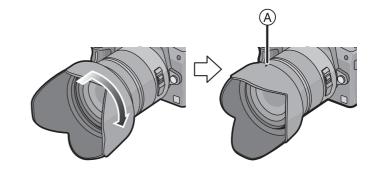
- Befolgen Sie alle Schritte genau, um den Schultergurt korrekt zu befestigen.
- Stellen Sie sicher, dass der Schultergurt fest sitzt und sich nicht versehentlich von der Kamera lösen kann.
- Bringen Sie den Schultergurt so an, dass sich das "LUMIX"-Logo auf der Außenseite befindet.
- · Legen Sie den Gurt über die Schulter.
 - Der Gurt darf nicht um den Hals getragen werden.
 - Es könnte sonst zu Verletzungen oder Unfällen kommen.
- Halten Sie den Schultergurt außer Reichweite von Kindern.
- Es könnte zu Unfällen kommen, wenn sich der Gurt versehentlich um den Hals wickelt.

Gegenlichtblende aufsetzen

Bei hellem Sonnenlicht oder Gegenlicht reduziert die Gegenlichtblende Streulichter und Reflexe auf ein Minimum. Die Gegenlichtblende verhindert eine zu starke Lichteinstrahlung und verbessert so die Bildqualität.

- · Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie den Blitz.

Setzen Sie die Gegenlichtblende so in das Objektiv ein, dass die kürzeren Vorsprünge oben und unten sitzen, und drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung bis zum Anschlag.



- (A) Ausrichten der Markierungen.
- Gegenlichtblende auf dem Objektiv aufbewahren
- 1 Drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung, um sie abzunehmen.



- 2 Drehen Sie die Gegenlichtblende um und setzen Sie sie wie oben beschrieben wieder auf.
 - · Setzen Sie den Objektivdeckel auf.
 - Wenn Sie die Gegenlichtblende vorübergehend auf dem Objektiv aufbewahren, müssen Sie sicherstellen, dass sie fest aufgesetzt ist und nicht im Bild erscheint.





- Halten Sie die tulpenförmige Gegenlichtblende beim Aufsetzen oder Abnehmen an den kurzen Seiten.
- Wenn Sie bei aufgesetzter Gegenlichtblende Aufnahmen mit Blitz machen, kann der untere Teil des Bildes dunkel erscheinen (Vignettierungseffekt/Randabschattung). Außerdem funktioniert unter Umständen die Blitzsteuerung nicht, weil das Blitzlicht durch die Gegenlichtblende verdeckt wird. Wir empfehlen, bei Blitzaufnahmen die Gegenlichtblende abzunehmen.
- Nehmen Sie die Gegenlichtblende ab, wenn Sie bei wenig Licht mit dem AF-Hilfslicht arbeiten.

Aufladen des Akkus

■ Akkus, die mit diesem Gerät verwendet werden können Der Akku für dieses Gerät trägt die Bezeichnung DMW-BLB13E.

Es ist bekannt, dass immer wieder gefälschte Akkus zum Verkauf angeboten werden, die dem Originalprodukt täuschend ähnlich sehen. Manche dieser Akkus sind nicht mit einem ordnungsgemäßen inneren Schutz ausgestattet, der den Bestimmungen der geltenden Sicherheitsvorschriften genügen würde. Diese Akkus können unter Umständen zu Bränden oder Explosionen führen. Panasonic übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, Schäden oder Ausfälle, die aus der Verwendung eines gefälschten Akkus resultieren. Um zu garantieren, dass nur sichere Produkte zum Einsatz kommen, empfehlen wir die Verwendung des Original-Akkus von Panasonic.

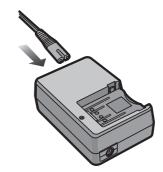
• Verwenden Sie nur das vorgesehene Ladegerät und den vorgesehenen Akku.

- Dieses Gerät arbeitet mit einer Funktion zur Unterscheidung derjenigen Akkus, die verwendet werden können. Die für das Gerät vorgesehenen Akkus (DMW-BLB13E) sind auf diese Funktion abgestimmt. (Herkömmliche Akkus, die nicht auf diese Funktion abgestimmt sind, können nicht verwendet werden.)
- Der Akku ist bei Auslieferung nicht geladen. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz auf.
- Laden Sie den Akku mit dem Ladegerät immer in Innenräumen auf.
- Laden Sie den Akku bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 35 °C auf. (Die Temperatur des Akkus sollte auch in diesem Bereich liegen.)



Schließen Sie das Netzkabel an.

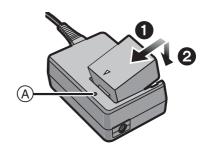
 Der Akku kann nicht geladen werden, wenn das DC-Kabel an das Netzteil angeschlossen ist.





Achten Sie beim Einsetzen des Akkus auf die richtige Ausrichtung.

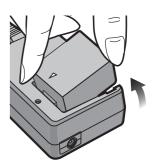
• Der Ladevorgang beginnt, wenn die [CHARGE]-Anzeige (A) grün leuchtet.





Nehmen Sie den Akku nach Beendigung des Ladevorgangs heraus.

• Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn sich die [CHARGE]-Anzeige (A) ausschaltet.



■ Wenn die [CHARGE]-Anzeige blinkt

- Die Temperatur des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig. Dadurch verlängert sich die Ladedauer. Unter Umständen wird auch der Ladevorgang nicht komplett abgeschlossen.
- Die Anschlüsse von Ladegerät oder Akku sind schmutzig. Reinigen Sie sie mit einem trockenen Tuch.



Hinweis

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Trennen Sie das Ladegerät vom Netz, sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Der Akku erwärmt sich sowohl während des Betriebs als auch während des Ladevorgangs und danach. Auch die Kamera erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Ein aufgeladener Akku entlädt sich allmählich, wenn er für lange Zeit nicht verwendet wird.
- Der Akku kann zwar wieder aufgeladen werden, wenn er noch nicht vollständig entladen ist, es ist aber dennoch nicht zu empfehlen, den Akku häufig aufzuladen, wenn er noch geladen ist. (Aufgrund der Eigenschaften von Akkus dieser Bauart führt unnötiges Aufladen zur Verkürzung der Betriebsdauer und zum Anschwellen des Akkus.)
- Wenn die Betriebsdauer der Kamera auch nach ordnungsgemäß erfolgter Aufladung des Akkus sehr kurz bleibt, ist das Ende der Akku-Lebensdauer erreicht. Kaufen Sie einen neuen Akku.
- · Achten Sie darauf, dass keine metallischen Gegenstände (z. B. Büroklammern oder Schmuck) in den Kontaktbereich des Netzsteckers gelangen. Durch einen Kurzschluss oder die dabei erzeugte Hitze könnte es sonst zu einem Brand bzw. zu Stromschlägen kommen.

Hinweise zum Akku (Aufladen/Anzahl der möglichen Aufnahmen)

■ Akku-Anzeige

Die Akku-Anzeige wird auf dem LCD-Monitor/Sucher eingeblendet. [Dies wird nicht angezeigt, wenn Sie die Kamera mit dem Netzteil (S23) betreiben.]

• Die Anzeige wird rot und blinkt, wenn die verbleibende Akkuleistung zu gering wird. (Die Statusanzeige blinkt ebenfalls.) Laden Sie den Akku auf oder tauschen Sie ihn gegen einen geladenen Akku aus.

■ Betriebsdauer des Akkus

Anzahl der möglichen Aufnahmen	Ca. 300 Aufnahmen	(Gemäß CIPA-Standard im AE-Modus mit Programmautomatik)
Aufnahmedauer	Ca. 150 min	

Aufnahmebedingungen gemäß CIPA-Standard

- CIPA ist die Abkürzung für [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatur: 23 °C/Luftfeuchte: 50%, bei eingeschaltetem LCD-Monitor.*
- Verwendung einer SD-Speicherkarte von Panasonic (512 MB).
- Bei Verwendung des mitgelieferten Akkus.
- Verwendung des 14-140 mm/F4.0-5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K.
- Aufnahmebeginn 30 Sekunden, nachdem die Kamera eingeschaltet wurde (bei Einstellung des optischen Bildstabilisators auf [MODE1]).
- Je eine Aufnahme alle 30 Sekunden, wobei jede zweite Aufnahme mit voller Blitzstärke erfolgt.
- Ausschalten der Kamera nach allen 10 Aufnahmen, anschließend Warten, bis die Temperatur des Akkus sinkt.
- * Die Anzahl der möglichen Aufnahmen ist im Modus Auto-Power-LCD oder Power-LCD geringer. (S33)

Die Anzahl der möglichen Aufnahmen variiert je nach dem Zeitabstand zwischen den Aufnahmen. Je größer dieses Aufnahmeintervall ist, desto geringer ist die Anzahl der möglichen Aufnahmen. [Wenn z. B. nur alle 2 Minuten eine Aufnahme gemacht wird, verringert sich die Anzahl der möglichen Aufnahmen auf ca. 75.]

Bei Verwendung des Suchers

Anzahl der möglichen Aufnahmen	Ca. 320 Aufnahmen	(Gemäß CIPA-Standard im AE-Modus mit Programmautomatik)
Aufnahmedauer	Ca. 160 min	

Wiedergabedauer bei Verwendung des LCD-Monitors

Wiedergabedauer	Ca. 260 min
	-

Die Anzahl der möglichen Aufnahmen und die Wiedergabedauer variieren je nach den Betriebsbedingungen der Kamera und den Lagerbedingungen des Akkus.

■ Aufladen

Ladedauer	Ca. 155 min

• Die angezeigte Ladedauer gilt für vollständig entladene Akkus. Die Ladedauer kann je nach den Bedingungen, unter denen der Akku verwendet wurde, unterschiedlich sein. Die Ladedauer für Akkus in besonders warmer/kalter Umgebung oder von Akkus, die lange Zeit nicht verwendet wurden, kann länger als üblich sein.

Wenn der Ladevorgang erfolgreich abgeschlossen ist, schaltet sich die [CHARGE]-Anzeige aus. Für die Ladedauer und die Anzahl der möglichen Aufnahmen mit dem als Sonderzubehör erhältlichen Akkupack (DMW-BLB13E) gelten die gleichen Werte wie oben.

Hinweis

- Je häufiger der Akku aufgeladen wird, desto kürzer kann die Betriebszeit des Akkus werden. Um eine lange Akku-Lebensdauer zu erreichen, sollte der Akku möglichst erst dann aufgeladen werden, wenn er vollständig entladen ist.
- Bei niedrigen Umgebungstemperaturen (z.B. beim Skifahren/Snowboarden) kann die Leistung des Akkus vorübergehend schwächer und die Betriebszeit dadurch kürzer werden.

Akku einsetzen/herausnehmen

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist.
- Schließen Sie den Blitz.



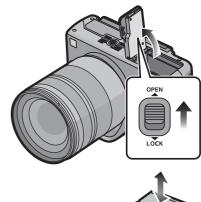
Drehen Sie den Freigabehebel in Pfeilrichtung (nach OPEN) und öffnen Sie dann die Akkufach-Abdeckung.

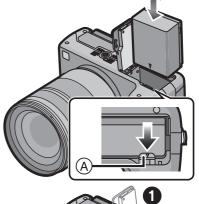
- Verwenden Sie nur Originalakkus von Panasonic. (DMW-BLB13E)
- Falls andere Akkus verwendet werden, übernehmen wir keine Gewähr für die Qualität dieses Produkts.

Schieben Sie den Akku ein, bis er vom Hebel (A) verriegelt wird. Achten Sie beim Einsetzen genau auf die korrekte Ausrichtung. Ziehen Sie den Hebel (A) in Pfeilrichtung, um den Akku herauszunehmen.



- 1: Schließen Sie die Akkufach-Abdeckung.
- 2: Schieben Sie den Freigabehebel in Pfeilrichtung (nach LOCK) und schließen Sie die Abdeckung fest.









- Nehmen Sie den Akku nach dem Gebrauch heraus.
- Nehmen Sie den Akku nicht heraus, solange die Kamera eingeschaltet ist, da die Einstellungen der Kamera sonst unter Umständen nicht ordnungsgemäß abgespeichert werden.
- Der mitgelieferte Akku ist ausschließlich für diese Kamera vorgesehen. Verwenden Sie ihn nicht mit anderen Geräten.
- Bevor Sie den Akku herausnehmen, schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis die Statusanzeige vollständig aus ist. (Sonst funktioniert die Kamera unter Umständen nicht mehr ordnungsgemäß, die Karte könnte beschädigt werden oder die aufgezeichneten Aufnahmen könnten verloren gehen.)

Mit dem Netzteil arbeiten

Sie können die Kamera verwenden, wenn sie an einen PC oder Drucker angeschlossen ist, ohne sich dabei Sorgen um den Akkuverbrauch zu machen. Dafür muss die Kamera über das DC-Kabel mit dem Akku-Ladegerät/Netzteil verbunden und das Netzkabel angeschlossen sein.

- Schalten Sie die Kamera aus.
- Schließen Sie den Blitz.

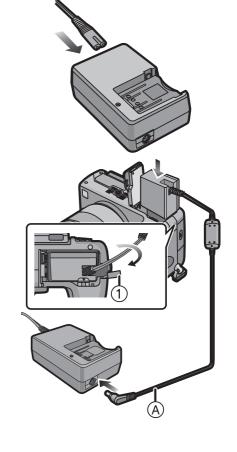


Schließen Sie das Netzkabel an.



Schließen Sie das DC-Kabel an (A).

- Klappen Sie die Abdeckung des DC-Kabelanschlusses (1) auf und stecken Sie das DC-Kabel in die Kamera. Führen Sie hierzu die gleichen Schritte durch wie unter "Akku einsetzen/herausnehmen" (S22) beschriben. Führen Sie das DC-Kabel wie in der Abbildung gezeigt durch die Öffnung und schließen Sie die Akku-Abdeckung.
- Achten Sie beim Schließen der Akku-Abdeckung darauf, das DC-Kabel nicht einzuklemmen.
- Der Akku kann nicht aufgeladen werden, wenn das DC-Kabel angeschlossen ist.



Hinweis

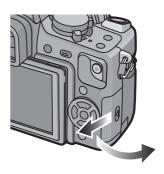
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte DC-Kabel. Wenn Sie ein anderes DC-Kabel verwenden, können Fehlfunktionen auftreten.
- Die Kamera erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Ziehen Sie das Ladegerät/Netzteil und das DC-Kabel heraus, wenn die Kamera nicht verwendet wird.
- Für Videoaufnahmen sollten Sie einen voll geladenen Akku oder das Netzteil verwenden.
 Wenn bei Videoaufnahmen mit dem Netzteil die Stromversorgung durch einen Stromausfall oder durch Abtrennen des Netzteils unterbrochen wird, erfolgt keine Aufzeichnung der aktuellen Videoaufnahme.
- Die Kamera befindet sich immer auf Standby, wenn das Netzteil angeschlossen ist. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen ist.

Speicherkarte (Sonderzubehör) einsetzen/ herausnehmen

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist.
- Schließen Sie den Blitz.
- Es wird empfohlen, Speicherkarten von Panasonic zu verwenden.



Schieben Sie die Kartenfach-Abdeckung heraus, um sie zu öffnen.



- Schieben Sie die Karte ein, bis sie hörbar einklickt, und achten Sie dabei auf die Ausrichtung. Um die Karte herauszunehmen, drücken Sie auf die Karte, bis ein Klicken zu hören ist, und ziehen Sie sie dann gerade heraus.
 - (A): Achten Sie darauf, die Anschlusskontakte der Karte nicht zu berühren.
 - Wenn die Karte nicht vollständig eingeschoben wird, kann sie beschädigt werden.



- 1: Schließen Sie die Kartenfach-Abdeckung.
- 2: Schieben Sie die Kartenfach-Abdeckung bis zum Ende, um sie dann fest zu schließen.
- Wenn die Kartenfach-Abdeckung nicht vollständig geschlossen werden kann, nehmen Sie die Karte heraus, prüfen Sie die Ausrichtung der Karte und setzen Sie sie wieder ein.





- Achten Sie immer darauf, die Kamera auszuschalten, bevor Sie die Kartenfach-Abdeckung öffnen.
- Bevor Sie die Karte herausnehmen, schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis die Statusanzeige vollständig aus ist. (Sonst funktioniert die Kamera unter Umständen nicht mehr ordnungsgemäß, die Karte könnte beschädigt werden oder die aufgezeichneten Aufnahmen könnten verloren gehen.)

Hinweise zur Speicherkarte

Zugriff auf die Speicherkarte

Wenn Bilder auf die Karte aufgenommen werden, leuchtet die Zugriffsanzeige rot.



Karte

Mit diesem Gerät können die unten genannten Kartentypen verwendet werden. (Diese Speicherkarten werden im Text einfach als **Karte** bezeichnet.)

Kartentyp	Eigenschaften
SD-Speicherkarten (8 MB bis 2 GB) (Formatiert gemäß SD-Standard im Format FAT12 oder FAT16)	Schnelle Aufnahme und Datenaufzeichnung Mit Schreibschutzschalter (A) (Wenn
SDHC-Speicherkarten (4 GB bis 32 GB)* (Formatiert gemäß SD-Standard im Format FAT32)	dieser Schalter in der Position [LOCK] steht, ist kein weiteres Schreiben oder Löschen von Daten und kein Formatieren möglich. Die Möglichkeit zum Schreiben oder Löschen von Daten und zum Formatieren der Karte besteht dann wieder, wenn der Schalter wieder in der ursprünglichen Position steht.)

- * Die SDHC-Speicherkarte entspricht dem 2006 von der SD Association festgelegten Standard für Speicherkarten hoher Kapazität mit mehr als 2 GB.
- * SDHC-Speicherkarten können Sie in allen Geräten verwenden, die für SDHC-Speicherkarten vorgesehen sind. In Geräten, die nur mit SD-Speicherkarten kompatibel sind, können Sie keine SDHC-Speicherkarten verwenden. (Informieren Sie sich immer in der Betriebsanleitung des verwendeten Geräts.)
- Wenn Sie Speicherkarten mit 4 GB Kapazität oder mehr verwenden, muss die Speicherkarte das SDHC-Logo tragen (das bedeutet, dass sie dem SD-Standard entspricht).
- Für die Aufnahme von Bewegtbildern sollte eine Speicherkarte der SD Speed Class* "Class 6" oder höher verwendet werden.
- * Die SD Speed Class ist der Geschwindigkeits-Standard für kontinuierliche Schreibvorgänge.
- Die neuesten Informationen dazu finden Sie auf folgender Website:

http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs

(Diese Website steht nur auf Englisch zur Verfügung.)



- Wenn die Zugriffsanzeige leuchtet, beim Schreiben, Lesen oder Löschen von Aufnahmen, Formatieren (S36) usw. dürfen Sie weder die Kamera ausschalten noch den Akku oder die Karte herausnehmen noch das DC-Kabel (bei Verwendung des Netzteils) abziehen. Achten Sie außerdem darauf, die Kamera weder Vibrationen und Stößen noch elektrostatischer Aufladung auszusetzen.
- Die Karte oder die Daten auf der Karte könnten beschädigt werden und das Gerät funktioniert unter Umständen nicht mehr ordnungsgemäß.
- Falls ein Bedienvorgang aufgrund von Erschütterungen, Schlägen oder elektrostatischer Aufladung nicht funktioniert, nehmen Sie den Vorgang erneut vor.
- Die Daten auf der Karte können durch elektromagnetische Felder, statische Elektrizität oder Fehlfunktionen von Kamera oder Karte beschädigt werden oder vollständig verloren gehen. Es empfiehlt sich daher, wichtige Daten so oft wie möglich auf einen PC oder ein anderes Speichermedium zu übertragen.

- Formatieren Sie die Speicherkarte nicht auf Ihrem PC oder auf anderen Geräten. Die Speicherkarte funktioniert nur dann richtig, wenn sie in der Kamera formatiert wurde. (S36)
- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern aus, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

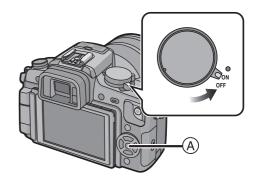
Datum/Uhrzeit einstellen (Uhreinstellung)

· Die Uhr ist bei Auslieferung der Kamera nicht geladen.



Schalten Sie die Kamera ein.

(A) [MENU/SET]-Taste



- 2 Drücken Sie [MENU/SET].
- **⊗** Wählen Sie mit **▲**/**▼** die Sprache und drücken Sie [MENU/SET].
- Drücken Sie [MENU/SET].





Wählen Sie mit ◀/▶ die Menüpunkte (Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Anzeigereihenfolge oder Zeitanzeigeformat) und nehmen Sie die gewünschte Einstellung mit ▲/▼ vor.

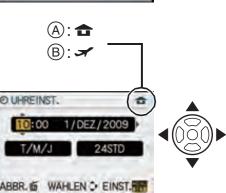


- B: Uhrzeit am Reiseziel (S115)
- i: Abbrechen ohne Einstellung der Uhrzeit.
- Wählen Sie für das Zeitanzeigeformat entweder [24STD] oder [AM/PM].
- Wenn [AM/PM] ausgewählt ist, wird AM/PM angezeigt.
- Wenn als Zeitanzeigeformat [AM/PM] gewählt wird, wird Mitternacht als AM 12:00 und Mittag als PM 12:00 angezeigt. Dieses Anzeigeformat ist unter anderem in den USA üblich.



Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

- Schalten Sie die Kamera nach der Einstellung der Uhrzeit aus. Schalten Sie die Kamera dann wieder ein und prüfen Sie, ob die Uhreinstellung korrekt ist.
- Wenn Sie [MENU/SET] drücken, um die Einstellungen abzuschließen, ohne dass die Uhr gestellt wurde, stellen Sie die Uhr mit dem nachfolgend beschriebenen Verfahren "Uhreinstellung ändern" auf die korrekte Zeit.



Uhreinstellung ändern

Wählen Sie [UHREINST.] im Menü [SETUP] und drücken Sie auf ▶. (S28)

- Die Änderung der Uhreinstellung kann in den Schritten 5 und 6 erfolgen.
- Die Uhreinstellung wird auch ohne den Kamera-Akku mit Hilfe des integrierten Uhr-Akkus drei Monate lang beibehalten. (Lassen Sie den aufgeladenen Kamera-Akku 24 Stunden im Gerät, um den Uhr-Akku vollständig aufzuladen.)

Hinweis

- Die Uhr wird angezeigt, wenn Sie während der Aufnahme mehrmals auf [DISPLAY] drücken.
- Das Jahr lässt sich von 2000 bis 2099 einstellen.
- Wenn die Uhr nicht eingestellt wird, kann das korrekte Datum nicht aufgedruckt werden, auch wenn Sie den Bildern mit der Funktion [TEXTEING.] (S137) Datumsinformationen zuweisen oder Abzüge in einem Fotogeschäft beauftragen.
- Wenn die Uhr eingestellt wird, kann das korrekte Datum auch dann aufgedruckt werden, wenn das Datum nicht auf dem Display der Kamera angezeigt wird.

Menüeinstellung

Auf der Kamera sind Menüs eingerichtet, mit denen Sie die gewünschten Einstellungen für Aufnahmen und deren Wiedergabe vornehmen können, außerdem Menüs, mit denen Sie die Kamera effektiver, einfacher und bequemer nutzen können.

Insbesondere im [SETUP]-Menü lassen sich einige wichtige Einstellungen zur Uhr und zur Leistung der Kamera vornehmen. Prüfen Sie die Einstellungen dieses Menüs, bevor Sie mit der Kamera weiterarbeiten.

Betriebsartmenü [REC] (S116 bis 124)

 In diesem Menü können Sie das Bildseitenverhältnis, die Anzahl der Pixel und andere Eigenschaften Ihrer Aufnahmen einstellen.



Menü [SETUP] (S31 bis 36)

 In diesem Menü lassen sich die Uhrzeiteinstellung, die Auswahl der Pieptoneinstellungen und weitere Einstellungen



vornehmen, mit denen die Bedienung der Kamera erleichtert wird.

■ Betriebsartmenü [BEWEGTBILD] (S124 bis 125)

 In diesem Menü können Sie den [AUFNAHME], den [AUFN.-QUAL.] und andere Parameter für Bewegtbildaufnahmen einstellen.



MY [MEIN MENÜ]

 Bis zu 5 Menüpunkte, die in der letzten Zeit verwendet wurden, können gespeichert werden. So können häufig verwendete Menüpunkte



unkompliziert wieder aufgerufen werden.

[INDIVIDUAL MENÜ] (S126 bis 131)

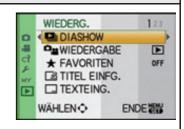
• Hier können Sie die Bedienung der Kamera, z. B. die Monitoranzeige und die Tastenfunktionen, nach Ihren eigenen Vorlieben einstellen.



Diese geänderten Einstellungen können auch registriert werden.

▶ Betriebsartmenü [WIEDERG.] (S133 bis 146)

 In diesem Menü können Sie die Aufnahmen mit Schutz versehen, Ausschnitte wählen. Druckeinstellungen (DPOF) vornehmen usw.





 Aufgrund der technischen Bedingungen der Kamera können in einigen Modi oder Menüeinstellungen bestimmte Funktionen nicht eingestellt oder nicht verwendet werden.

Menüpunkte einstellen

In diesem Abschnitt wird die Auswahl der Einstellungen im Betriebsartmenü [REC] beschrieben. Die gleichen Einstellungen können auch für das Betriebsartmenü [BEWEGTBILD], das Menü [INDIVIDUAL MENÜ], das Menü [SETUP], das Menü [MEIN MENÜ] und das Betriebsartmenü [WIEDERG.] verwendet werden.

• Wenn Sie im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] die Funktion [MENÜ FORTSETZEN] (S131) auf [ON] stellen, wird der Menüpunkt angezeigt, der zuletzt ausgewählt war, als die Kamera ausgeschaltet wurde.

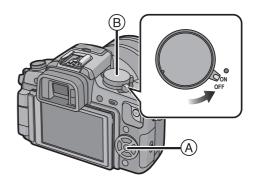
Beispiel: Einstellung der Option [I.BELICHTUNG] von [OFF] auf [HIGH] im AE-Modus mit Programmautomatik



Schalten Sie die Kamera ein.

- (A) [MENU/SET]-Taste
- (B) Modus-Wahlschalter

Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf



Drücken Sie [MENU/SET], um das Menü anzuzeigen.

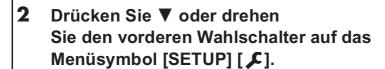




Zu anderen Menüs umschalten

Beispiel: Zum Menü [SETUP] umschalten

Drücken Sie ◀.





BILDVERHÄLT.

BILDGRÖSSE th QUALITAT

GESICHTSERK.

Ⅲ MESSMETHODE

WÄHLEN >

4:3

die

OFF

0

ENDE WILL







- 3 Drücken Sie ▶.
 - Wählen Sie dann einen Menüpunkt und stellen Sie ihn ein.







Drücken Sie ▲/▼ oder drehen Sie den vorderen Wahlschalter. um [I.BELICHTUNG] zu wählen.

 Wählen Sie den Menüpunkt ganz unten und drücken Sie ▼ oder drehen Sie den vorderen Wahlschalter nach rechts, um zum nächsten Bildschirm zu gehen.







Drücken Sie ▶ oder den vorderen Wahlschalter.

 Je nach dem Menüpunkt wird die Einstellung unter Umständen gar nicht oder auf andere Art angezeigt.









Drücken Sie ▲/▼ oder drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um [HIGH] zu wählen.







Drücken Sie zur Einstellung dann [MENU/SET] oder den vorderen Wahlschalter.











Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

Einstellen der Schnelleinstellung

Über die Schnelleinstellung lassen sich bestimmte Menüeinstellungen besonders einfach finden.

 Manche Menüpunkte können je nach dem Modus oder dem angezeigten Bildschirm nicht eingestellt werden.



Drücken Sie auf [Q.MENU], um aus dem Aufnahmemodus heraus die Schnelleinstellung anzuzeigen.



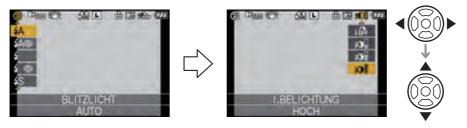


Wählen Sie mit ▲/▼/◄/▶ oder durch Drehen des vorderen Wahlschalters den Menüpunkt und die gewünschte Einstellung aus.

- Menüs, die sich einstellen lassen, werden bei Auswahl orange angezeigt.
- Wie nachfolgend beschrieben, unterscheidet sich die Einstellungsmethode je nach dem während der Aufnahme angezeigten Display. Hinweise zum angezeigten Display finden Sie auf S60.

[::::] (Typ LCD-Monitor)

• Gehen Sie zu Schritt 4 unten, nachdem Sie den Menüpunkt und die Einstellungen ausgewählt haben.



LCD-Aufnahmeinformationsfenster in [[(Typ LCD-Monitor)

• Wählen Sie den Menüpunkt, drücken Sie [MENU/SET] und wählen Sie dann die Einstellungen aus.



[] (Typ Sucher)

• Wählen Sie den Menüpunkt, drücken Sie den vorderen Wahlschalter und wählen Sie dann die Einstellungen aus.





Drücken Sie zur Bestätigung der Menüeinstellung dann [MENU/SET] oder den vorderen Wahlschalter.







Drücken Sie auf [Q.MENU], um die Schnelleinstellung zu schließen.



 Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um die Schnelleinstellung zu schließen.

Nehmen Sie diese Einstellungen nach Bedarf vor.

Hinweise zum Menü Setup

Wichtige Menüpunkte sind [UHREINST.], [SPARMODUS] und [AUTOWIEDERG.]. Überprüfen Sie vor der Verwendung deren Einstellung.

• Im intelligenten Automatikmodus können nur [UHREINST.], [WELTZEIT], [SIGNALTON] und [SPRACHE] eingestellt werden.

Hinweise zur Auswahl der [SETUP]-Menüeinstellungen finden Sie auf S28.

• Hinweise dazu finden Sie auf S26.

	Stellen Sie die Zeit am Heimatort und am Reiseziel ein.
(WELTZEIT]	✓ [ZIELORT]: Reiseziel
	★ [URSPRUNGSORT]: Heimatort

Hinweise dazu finden Sie auf S115.

☐ [REISEDATUM]	Stellen Sie das Abreisedatum und das Rückreisedatum des Urlaubs ein.	
THE [INCIDEDATION]	[REISE-EINSTEL.] [OFF]/[SET]	[ORT] [OFF]/[SET]

Hinweise dazu finden Sie auf S113.

| Fn | [Fn-TASTENEINST.] Weisen Sie das Betriebsartmenü [REC] oder das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] der Taste ▼ zu. Besonders praktisch ist es, eine häufig verwendete Funktion einzutragen.

[BILDVERHÄLT.]/[QUALITÄT]/[MESSMETHODE]/ [I.BELICHTUNG]/[GITTERLINIE]/[% AUFN.FELD]/ [RESTANZEIGE]

- Hinweise zum Betriebsartmenü [REC] finden Sie auf S116.
- Hinweise zum [INDIVIDUAL MENÜ] finden Sie auf S126.

Mit Hilfe dieser Menüs können Sie die Leistungsdauer des Akkus verlängern.

In diesem Modus kann auch der LCD-Monitor bei Nichtverwendung automatisch ausgeschaltet werden, um ein zu

schnelles Entladen des Akkus zu verhindern.

ECO [SPARMODUS]

□ [ENERGIESPAREN]:

Der LCD-Monitor wird bei Aufnahmen automatisch ausgeschaltet, wenn die Kamera für die in dieser Einstellung gewählte Zeitdauer nicht verwendet wird.

[OFF]/[1MIN.]/[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]

FILCD AUTO-AUS1:

Der LCD-Monitor wird automatisch ausgeschaltet, wenn die Kamera für die in dieser Einstellung gewählte Zeitdauer nicht verwendet wird. [OFF]/[15SEC.]/[30SEC.]

- Drücken Sie den Auslöser halb herunter oder schalten Sie die Kamera aus und wieder ein, um den Modus [ENERGIESPAREN] zu beenden.
- [ENERGIESPAREN] ist im intelligenten Automatikmodus auf [5MIN.] eingestellt.
- [ENERGIESPAREN] wird fest auf [2MIN.] gesetzt, wenn [LCD AUTO-AUS] auf [15SEC.] oder [30SEC.] eingestellt wird.
- Drücken Sie eine beliebige Taste, um den LCD-Monitor wieder einzuschalten.
- Wenn dieser Modus verwendet wird, sollte die Option [SUCHER/LCD-AUTO] (S126) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] gesetzt sein.
- [SPARMODUS] funktioniert in folgenden Fällen nicht:
 - bei Verwendung des Netzteils
- beim Anschluss an einen PC oder Drucker
- bei der Aufnahme oder Wiedergabe von Bewegtbildern
- bei einer Diashow

Stellen Sie ein, wie lange das Bild nach der Aufnahme angezeigt werden soll. [BILDANSICHT]: [OFF]/[1SEC.]/[3SEC.]/[5SEC.] **IHOLD1:** [AUTOWIEDERG.] Die Bilder werden so lange angezeigt, bis der Auslöser halb gedrückt wird. [ZOOM]: Das Bild wird 4× vergrößert angezeigt. [OFF]/[1SEC.]/[3SEC.]/[5SEC.]

- Wenn [BILDANSICHT] auf [HOLD] gesetzt ist, kann die Wiedergabeanzeige während der Autowiedergabe umgeschaltet (S55) werden, falls der Betriebsart-Wahlschalter für Aufnahmen auf [] (S49) oder [)] (S73) gestellt ist.
- Wenn [HOLD] gewählt wurde, kann die Zoom-Zeit nicht eingestellt werden.
- Die Funktion Autowiedergabe wird unabhängig von der aktuellen Einstellung dieser Funktion aktiviert, wenn Aufnahmen im Serienbildmodus (S70) oder mit automatischer Belichtungsreihe (S72) und wenn Fotos mit Ton (S124) gemacht werden. (Vergrößerung/Halten erfolgt nicht). Es lassen sich auch keine Einstellungen für die Funktion Autowiedergabe vornehmen.
- Wenn [SPITZLICHTER] (S33) auf [ON] gestellt ist, blinken die überbelichteten Bereiche des Bildes schwarzweiß auf, falls die Funktion Autowiedergabe aktiviert ist.
- [AUTOWIEDERG.] funktioniert nicht bei Bewegtbildaufnahmen.

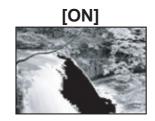
HL [SPITZLICHTER]

Bei aktivierter Autowiedergabe-Funktion oder bei der Wiedergabe blinken die überbelichteten Bereiche des Bildes schwarz-weiß auf.

[OFF]/[ON]

 Wenn überbelichtete Bereiche vorliegen, können Sie unter Bezug auf das Histogramm (S62) die Belichtung nach unten ausgleichen (S69) und die Aufnahme noch einmal machen. So können Sie die Bildqualität unter Umständen wesentlich verbessern.

 Überbelichtete Bereiche können zum Beispiel dann auftreten, wenn bei Blitzaufnahmen der Abstand zwischen Kamera und Motiv zu gering ist.





Wenn in diesem Fall die Option [SPITZLICHTER] auf [ON] eingestellt ist, wird der direkt vom Blitz angestrahlte Bereich überbelichtet und erscheint als schwarz-weiß blinkendes Feld.

• In der Multi-Anzeige (S56), in der Anzeige nach Aufnahmedatum (S56) und im Wiedergabezoom (S57) ist dies nicht möglich.

Hier können Sie die Helligkeit, die Farbe bzw. einen Rot- oder Blaustich des LCD-Monitors/Suchers regulieren.

- Stellen Sie die Helligkeit des Monitors mit ▲/▼ ein, den Kontrast und die Sättigung mit ◄/▶ oder dem vorderen Wahlschalter.
- Wenn Sie auf dem rechts abgebildeten Menübildschirm [DISPLAY] drücken, schaltet die Anzeige auf den Menübildschirm zur Farbeinstellung um. Nehmen Sie die Einstellung zwischen rot und grün mit ▲/▼ und zwischen orange und blau mit ◄/▶ oder dem vorderen Wahlschalter vor.
- Die Einstellung erfolgt für den LCD-Monitor, falls der LCD-Monitor verwendet wird, und für den Sucher, falls der Sucher verwendet wird.



Durch diese Menüeinstellungen wird der LCD-Monitor an hellen Standorten besser sichtbar.

LCD [LCD-MODUS]

Die Helligkeit wird automatisch je nach der Helligkeit in der Umgebung der Kamera eingestellt.

▼ [POWER-LCD]:

Der LCD-Monitor leuchtet nun heller und kann im Freien besser abgelesen werden.

- Die Helligkeit der auf dem LCD-Monitor angezeigten Bilder wird erhöht, so dass manche Motive auf dem LCD-Monitor von der Realität abweichend erscheinen können. Dies hat aber keinen Einfluss auf die Aufnahme selbst.
- Nach Aufnahmen im Power-LCD-Modus wird die Helligkeit des LCD-Monitors nach 30 Sekunden automatisch auf den normalen Wert zurückgestellt. Wenn Sie eine beliebige Taste drücken, wird der LCD-Monitor wieder heller.

- Wenn der Bildschirm wegen hellen Sonnenlichts o.ä. schwer ablesbar ist, decken Sie den Lichteinfall mit der Hand oder einem Gegenstand ab.
- Die Anzahl der möglichen Aufnahmen ist im Modus Auto-Power-LCD und Power-LCD geringer.
- [AUTO-PWR-LCD] kann während der Fotowiedergabe nicht ausgewählt werden.
- [AUTO-PWR-LCD] ist bei Videoaufnahmen deaktiviert.

	Stellen Sie ein, welche Anzeige erscheint, wenn der Modus-Wahlschalter auf 🕥, 🔼, 🤽, 🔁 bzw. 🛍 gestellt ist.	
SCN [SZENENMENÜ]	[OFF]:	Die Aufnahmeanzeige im aktuell ausgewählten erweiterten Szenenmodus (S93) oder Szenenmodus (S97) wird angezeigt.
	[AUTO]:	Das Menü des erweiterten Szenenmodus oder des Szenenmodus wird angezeigt.

	Stellen Sie den Signalton zur Bestätigung der Schärfe, den Signalton für den Selbstauslöser und den Alarmton ein.	
∷» [SIGNALTON]	[效] (Ausgestellt) [⑴) (Leise) [⑴)] (Laut)	

中间 [LAUTSTÄRKE] Hier können Sie die Lautstärke des Lautsprechers auf 7 verschiedene Stufen einstellen.	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

 Wird die Kamera an ein Fernsehgerät angeschlossen, hat dies keinen Einfluss auf die Lautstärke der Fernsehgeräte-Lautsprecher.

INR.RESET]	Setzen Sie die Dateinummer für die nächste Aufnahme auf 0001 zurück.
------------	----------------------------------------------------------------------

- Die Ordnernummer wird aktualisiert und die Dateizählung beginnt bei 0001. (S155)
- Es kann eine Ordnernummer zwischen 100 und 999 zugewiesen werden. Wenn die Ordnernummer 999 erreicht hat, kann die Nummer nicht mehr zurückgesetzt werden. Wir empfehlen, die Karte (S36) zu formatieren, nachdem Sie die Daten auf dem PC oder einem anderen Gerät gespeichert haben.
- Um die Ordnernummer auf 100 zurückzusetzen, müssen Sie zunächst die Karte formatieren und dann mit der hier beschriebenen Funktion die Dateinummer zurücksetzen. Es erscheint eine Bildschirmanzeige, mit deren Hilfe Sie die Ordnernummer zurücksetzen können. Wählen Sie [JA], um die Ordnernummer zurückzusetzen.

ŊR [RESET]	Die Einstellungen der Menüs [REC] bzw. [SETUP]/[INDIVIDUAL MENÜ] werden wieder auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt.
	INITIAL MEIGEN MEGEL Auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt

- Wenn die Einstellungen des Modus [REC] zurückgesetzt werden, werden auch die Daten, die unter [GESICHTSERK.] registriert wurden, zurückgesetzt.
- Wenn die Einstellungen des Menüs [SETUP]/[INDIVIDUAL MENÜ] zurückgesetzt werden, werden auch die unten genannten Einstellungen zurückgesetzt. Außerdem wird [FAVORITEN] (S135) im Betriebsartmenü [WIEDERG.] auf [OFF] und [ANZ. DREHEN] (S142) auf [ON] gesetzt.
 - Filmmodus (S86)
 - Die Geburtstags- und Namenseinstellungen für [BABY1]/[BABY2] (S98) und [TIER] (S99) im Szenenmodus.
 - Die Einstellungen unter [REISEDATUM] (S113) (Abreisedatum, Rückreisedatum, Ort)
 - Die Einstellung [WELTZEIT] (S115).
- Ordnernummer und Uhreinstellung werden nicht geändert.

Wählen Sie das USB-Protokoll, bevor oder nachdem Sie die Kamera über das USB-Anschlusskabel (mitgeliefert) an den PC oder Drucker anschließen.

USB [USB-MODUS]

[VERB. WÄHLEN]:

Wählen Sie entweder [PC] oder [PictBridge(PTP)], je nachdem, ob Sie die Kamera an einen PC oder an einen

PictBridge-kompatiblen Drucker angeschlossen haben.

[PC]:

Nehmen Sie diese Einstellung vor oder nach dem Anschluss an einen PC vor.

[PictBridge(PTP)]:

Nehmen Sie diese Einstellung vor oder nach dem Anschluss an einen PictBridge-fähigen Drucker vor.

• Wenn [PC] ausgewählt wird, erfolgt der Anschluss der Kamera über den Standard "USB Mass Storage".

• Wird [PictBridge(PTP)] gewählt, erfolgt die Verbindung mit der Kamera über das Kommunikationsprotokoll "PTP" (Picture Transfer Protocol).

Passen Sie die Einstellung dem Farbfernsehsystem im jeweiligen Land an. [NTSC]: Der Videoausgang wird auf NTSC gesetzt.

[DALL: Day Vide a consequent wind out DAL reporter

[PAL]: Der Videoausgang wird auf PAL gesetzt.

 Diese Einstellungen sind möglich, wenn das AV-Kabel oder das HDMI-Mini-Kabel (Sonderzubehör) zur Verbindung genutzt wird.

	Passen Sie die Einstellung an das verwendete Fernsehgera	
[TV-SEITENV.]	16:9	Bei Anschluss an einen 16:9-Fernseher.
	4:3	Bei Anschluss an einen 4:3-Fernseher.

• Diese Einstellungen sind möglich, wenn das AV-Kabel zur Verbindung genutzt wird.

	Stellen Sie das Format für die HDMI-Ausgabe ein, wenn Sie Aufnahmen auf einem HDMI-kompatiblen HD-Fernseher wiedergeben möchten, wenn die Kamera über das HDMI-Mini-Kabel (Sonderzubehör) an das Fernsehgerät angeschlossen ist.
наті [HDMI-MODUS]	[AUTO]: Die Ausgabeauflösung wird automatisch auf Grundlage der Informationen vom angeschlossenen Fernsehgerät eingestellt. [1080i]: Die Ausgabe erfolgt im Interlace-Modus (Zeilensprungverfahren) mit 1080 Zeilen. [720p]: Die Ausgabe erfolgt im Progressive-Verfahren mit 720 Zeilen. [576p]*1/[480p]*2: Die Ausgabe erfolgt im Progressive-Verfahren mit 576*1/480*2 Zeilen.

^{*1} Wenn [VIDEO-AUSG.] auf [PAL] gestellt ist.

^{*2} Wenn [VIDEO-AUSG.] auf [NTSC] gestellt ist.

Zeilensprungverfahren/Progressive-Verfahren

Der Buchstabe i steht für "interlace scanning", ein Zeilensprungverfahren, bei dem die effektiven Bildzeilen jede 1/50 Sekunde jeweils zur Hälfte abgetastet werden, der Buchstabe p steht für "progressive scanning", ein Abtastverfahren, bei dem alle effektiven Bildzeilen jede 1/50 Sekunde abgetastet werden, so dass ein Bildsignal hoher Dichte (HD) ausgegeben wird. Der [HDMI]-Anschluss dieser Kamera unterstützt die High-Definition-Ausgabe im Zeilensprungverfahren [1080i]. Für die Wiedergabe im Progressive-Modus und in hochauflösender Bildqualität ist ein entsprechend kompatibles Fernsehgerät erforderlich.

• Wenn mit der Einstellung [AUTO] keine Aufnahmen auf dem Fernsehgerät wiedergegeben werden, passen Sie das Bildformat an die Wiedergabemöglichkeiten Ihres Fernsehers an und stellen Sie die passende Zahl der effektiven Bildzeilen ein. (Informieren Sie sich dazu auch in

der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts.)

• Diese Einstellungen sind möglich, wenn das HDMI-Mini-Kabel (Sonderzubehör) zur Verbindung genutzt wird.

Hinweise dazu finden Sie auf S148.

	Hier können Sie wählen, ob die Steuerung der Kamera mit der VIERA-Fernbedienung möglich sein soll, wenn die Kamera bei einer Verbindung mit VIERA-Link-kompatiblen Geräten über HDMI-Mini-Kabel (Sonderzubehör) automatisch eingebunden wird.	
VIEW [VIERA Link]	[OFF]:	Die Bedienung erfolgt über die Tasten an der Kamera.
Link L	[ON]:	Die Bedienung kann über die Fernbedienung des VIERA-Link-kompatiblen Geräts vorgenommen werden. (Es sind nicht alle Bedienungsschritte möglich.) Die Bedienung über die Tasten der Kamera ist eingeschränkt.

- Diese Einstellungen sind möglich, wenn das HDMI-Mini-Kabel (Sonderzubehör) zur Verbindung genutzt wird.
- Hinweise dazu finden Sie auf S149.

Ver [FIRMWARE-ANZ.]	Damit lassen sich die Firmware-Versionen von Kamera und Objektiv überprüfen.
---------------------	------------------------------------------------------------------------------

• [-. -] wird für die Objektiv-Firmware angezeigt, wenn kein Objektiv angebracht ist.

Stellen Sie die Sprache für die Bildschirmanzeige ein.	
[ENGLISH]/[DEUTSCH]/[FRANÇAIS]/[ESPAÑOL]/[ITALIANO]/ [POLSKI]/[ČESKY]/[MAGYAR]/[NEDERLANDS]/[TÜRKÇE]/ [PORTUGUÊS]/[SUOMI]/[DANSK]/[SVENSKA]/[□本語]	

• Wenn Sie versehentlich eine andere Sprache als gewünscht eingestellt haben, wählen Sie [3] aus den Menüsymbolen, um zur Einstellung der gewünschten Sprache zu gelangen.

	Die Speicherkarte wird formatiert. Durch die Formatierung werden alle Daten unwiderruflich gelöscht. Prüfen Sie die Daten also sorgfältig, bevor Sie eine Formatierung durchführen.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

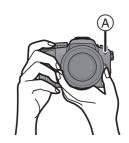
- Arbeiten Sie beim Formatieren mit einem ausreichend geladenen Akku oder dem Netzteil (S23). Schalten Sie während der Formatierung die Kamera nicht aus.
- Wenn die Speicherkarte auf einem PC oder einem anderen Gerät formatiert wurde, müssen Sie sie auf der Kamera erneut formatieren.
- Wenden Sie sich an das nächstgelegene ServiceCenter, wenn Sie die Speicherkarte nicht formatieren können.

Korrekte Haltung der Kamera und Verwendung des LCD-Monitors/Suchers

 Die Option [SUCHER/LCD-AUTO] (S126) ist anfangs auf [ON] gestellt. Falls am Augensensor eine Hand oder ein Gegenstand erfasst wird, schaltet das Gerät auf die Sucheranzeige um und der LCD-Monitor wird ausgeschaltet.

Hinweise zum guten Gelingen von Aufnahmen

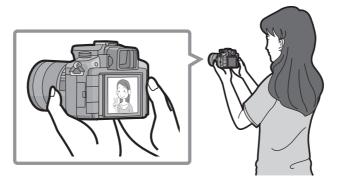
- (A) AF-Hilfslicht
- Halten Sie die Kamera vorsichtig, aber fest mit beiden Händen, lassen Sie Ihre Arme ruhig am Körper anliegen und nehmen Sie eine stabile Haltung mit leicht gespreizten Beinen ein.
- Achten Sie darauf, die Kamera ruhig zu halten, wenn Sie den Auslöser drücken.
- Decken Sie den Blitz oder die AF-Hilfslampe nicht mit der Hand oder mit Gegenständen ab.
- Berühren Sie nicht die Vorderseite des Objektivs. (S170)
- Achten Sie beim Aufnehmen darauf, dass Sie fest und sicher stehen und dass keine Gefahr besteht, mit anderen Personen oder Gegenständen zusammenzustoßen.



LCD-Monitor

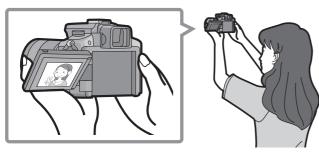
Der schwenkbare LCD-Monitor ist besonders praktisch, weil Sie damit Aufnahmen aus unterschiedlichen Winkeln machen können. (S13)

■ Aufnahmen mit normalem Betrachtungswinkel



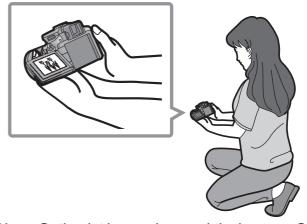
■ Aufnahmen mit hohem Betrachtungswinkel

Klappen Sie den LCD-Monitor zunächst um 180° auf und stellen Sie dann den passenden Winkel ein.



■ Aufnahmen mit niedrigem Betrachtungswinkel

Klappen Sie den LCD-Monitor zunächst um 180° auf und stellen Sie dann den passenden Winkel ein.



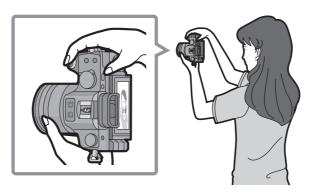
- Diese Option ist besonders praktisch, wenn jemand vor Ihnen steht und Sie nicht näher an das Motiv herankommen.
- Diese Option ist besonders praktisch, wenn Sie Blumen oder andere Gegenstände aufnehmen, die sich in sehr niedriger Position befinden.

■ Aufnahmen im Hochformat machen

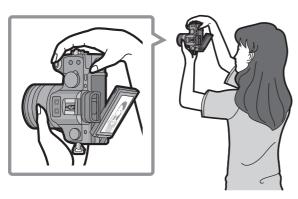
Klappen Sie den LCD-Monitor auf und drehen Sie ihn in einen Winkel, aus dem Sie die beste Sicht haben.

• Decken Sie das AF-Hilfslicht (S9) nicht mit der Hand oder Gegenständen ab.

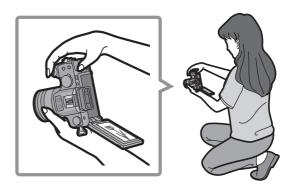
Aufnahmen mit normalem Betrachtungswinkel



Aufnahmen mit hohem Betrachtungswinkel



Aufnahmen mit niedrigem Betrachtungswinkel



Richtungserkennung

Aufnahmen, die mit hochkant gehaltener Kamera gemacht wurden, werden im Hochformat (gedreht) wiedergegeben. (Nur wenn [ANZ. DREHEN] (S142) auf [ON] qesetzt ist)

- Die Funktion zur Richtungserkennung arbeitet unter Umständen nicht korrekt, wenn Sie Aufnahmen mit nach oben oder unten gerichteter Kamera machen.
- Aufnahmen, die mit hochkant gehaltener Kamera gemacht wurden, werden im Hochformat (gedreht) wiedergegeben.
- Sie können die Richtungserkennungsfunktion nur dann verwenden, wenn Sie ein kompatibles Objektiv verwenden. (S14)

(Informationen zu kompatiblen Objektiven finden Sie im Katalog, auf der Website usw.)

Zwischen LCD-Monitor/Sucher umschalten

■ Automatisches Umschalten über den Augensensor

Der Augensensor ist aktiv, wenn die Option [SUCHER/LCD-AUTO] (S126) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [ON] gestellt ist. Dann wird automatisch auf die Sucheranzeige umgeschaltet, wenn sich ein Auge oder ein Gegenstand nah an den Sucher heranbewegt, und zurück zur Anzeige auf dem LCD-Monitor, wenn sich das Auge oder der Gegenstand wieder vom Sucher wegbewegt.

(A) AF-Hilfslicht

- Beim Einschalten des LCD-Monitors wird der Sucher ausgeschaltet (und umgekehrt).
- Je nach der Ausführung von Brillen, der Haltung der Kamera oder bei sehr hellem Licht um das Okular funktioniert der Augensensor unter Umständen nicht korrekt. Schalten Sie in diesen Fällen manuell um.
- Die automatische Umschaltung über den Augensensor setzt sich in Funktion, wenn der Sensor erkennt, dass sich ein Gegenstand nah heranbewegt. Daher sollte die Option [SUCHER/LCD-AUTO] unter [SPARMODUS] (S32) auf [OFF] gesetzt werden.
- Bei der Wiedergabe von Videoaufnahmen ist der Augensensor deaktiviert.



- Sie können manuell zwischen der Anzeige LCD (LCD-Monitor) und der Anzeige LVF (Sucher) umschalten. "LVF" ist die Abkürzung für "Live View Finder" (Sucher mit Live-View-Funktion) und steht für die Sucheranzeige.
- (B) Sucher
- © Augensensor
- D LCD-Monitor
- (E) [LVF/LCD]-Taste
- (F) Augenmuschel

■ Dioptrienkorrektur

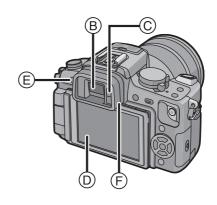
Nehmen Sie die Dioptrien-Einstellung passend zu einer eventuellen Fehlsichtigkeit vor, so dass Sie das Sucherbild klar sehen.

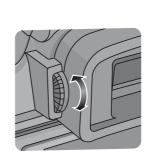
Schauen Sie in den Sucher und drehen Sie das Einstellrad zur Dioptrienkorrektur, bis die bestmögliche Anzeige erreicht ist.

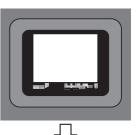
Hinweis

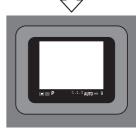
 Die Augenmuschel lässt sich nicht abnehmen. Informieren Sie sich auf S169 zu Reinigung und Pflege.











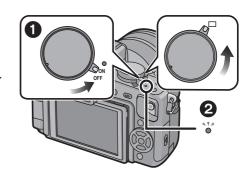
Moduswahl

Auswahl des Modus [REC] für Foto- oder Videoaufnahmen



Schalten Sie die Kamera ein.

- Die Statusanzeige 2 leuchtet, wenn Sie die Kamera einschalten 1.
- Achten Sie darauf, dass der Betriebsart-Wahlschalter auf [] gestellt ist.

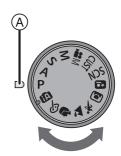




Schalten Sie den Modus durch Drehen des Modus-Wahlschalters um.

Drehen Sie den gewünschten Modus an Position (A).

 Drehen Sie den Modus-Wahlschalter bei der Einstellung langsam und gezielt. (Der Modus-Wahlschalter lässt sich um 360° drehen)



■ Grundfunktionen



Intelligenter Automatikmodus (S44)

Die Motive werden mit automatisch von der Kamera vorgenommenen Einstellungen aufgenommen.



AE-Modus mit Programmautomatik (S49)

Für die Aufnahmen werden die Einstellungen verwendet, die Sie selbst vorgenommen haben.

■ Erweiterte Funktionen

A **AE-Modus mit Blenden-Priorität (S89)**

Die Verschlusszeit richtet sich automatisch nach der eingestellten Blende.

S AE-Modus mit Zeiten-Priorität (S89)

Die Blende richtet sich automatisch nach der eingestellten Verschlusszeit.

IMI Manuelle Belichtungseinstellung (S90)

Die Belichtung richtet sich nach der manuellen Einstellung für Blende und Verschlusszeit.

₽₽M Modus Kreativ Video (S108)

In diesem Modus können Sie Videoaufnahmen mit selbst gewählten manuellen Einstellungen machen.

Benutzerspezifische Einstellung (S102) CUST

In diesem Modus werden Aufnahmen mit zuvor abgespeicherten Einstellungen gemacht.

SCN Szenenmodus (S97)

Mit dem Szenenmodus können Aufnahmen gemacht werden, deren Einstellungen ideal zur Aufnahmesituation passen.

Modus Meine Farben (S100)

In diesem Modus können Sie die Farbqualität des Lichts, die Helligkeit und die Farbstärke der Aufnahme einstellen und überprüfen.

■ Erweiterter Szenenmodus

\mathcal{D} Portraitmodus (S94)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von Menschen geeignet.

Landschaftsmodus (S95)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von Landschaften geeignet.

37 Sportmodus (S95)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von Sportereignissen und ähnlichen Motiven geeignet.

Modus Nahaufnahme (S95)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Nahaufnahmen geeignet.

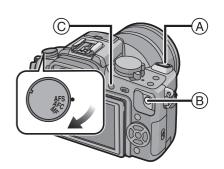
Nachtportraitmodus (S96)

Die Einstellungen in diesem Modus sind besonders gut für Aufnahmen von nächtlichen Szenen und von Menschen vor nächtlichem Hintergrund geeignet.



Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFS] oder [AFC].

- (A) Auslöser
- B Bewegtbild-Taste
- © [**>**]-Taste
- Hinweise zu [AFS] und [AFC] finden Sie auf S50.



Fotoaufnahmen



Drücken Sie den Auslöser halb, um scharfzustellen.



Drücken Sie den Auslöser ganz (also weiter nach unten), um die Aufnahme zu machen.



■ Genauere Hinweise finden Sie bei den Erklärungen zum jeweiligen Aufnahmemodus.

Videoaufnahmen

1

Drücken Sie die Video-Taste, um die Aufnahme zu starten.



Drücken Sie die Video-Taste noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen.



■ Sie können auch Videoaufnahmen mit passenden Einstellungen für den jeweiligen Modus machen. Nähere Hinweise finden Sie unter "Videoaufnahmen mit der Automatikfunktion" (S47), "Bewegtbildaufnahmen" (S103).

Wiedergabe der Foto- oder Bewegtbildaufnahmen



Drücken Sie [▶].

2

Wählen Sie mit **◄/▶** die gewünschte Aufnahme.

■ Nähere Hinweise finden Sie unter "Aufnahmen wiedergeben" (S55), "Bewegtbilder/vertonte Fotos wiedergeben" (S132).

Modus [REC]: IA

Aufnahmen mit der Automatikfunktion

(ia): Intelligenter Automatikmodus)

Die Kamera nimmt eigenständig die am besten geeigneten Einstellungen für das jeweilige Motiv und die Aufnahmebedingungen vor. Dieser Modus ist daher insbesondere Einsteigern zu empfehlen und eignet sich auch ideal für Fotografen, die der Einfachheit halber die Einstellungen der Kamera überlassen, um sich ganz auf das Motiv zu konzentrieren.

- Die folgenden Funktionen werden automatisch aktiviert.
 - Szenenerkennung/[DIG. ROTE-AUG.]/Gesichtserkennung/Intelligente ISO-Einstellung/ [I.BELICHTUNG]/[LANGZ-RAUSCHR]/[QUICK-AF]/[FOKUS-PRIOR.]/Gegenlichtausgleich

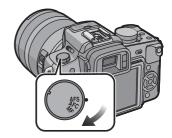


Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [fa].



Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFS] oder [AFC].

• Hinweise zu [AFS] und [AFC] finden Sie auf S50.





Drücken Sie den Auslöser halb, um scharfzustellen.

- Wenn auf das Motiv scharfgestellt ist, leuchtet die Schärfeanzeige (1) (grün).
- Bei der Gesichtserkennungsfunktion wird der AF-Rahmen ② um das Gesicht des Motivs angezeigt. In anderen Fällen wird dieser Rahmen dort angezeigt, wo auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Die Schärfeanzeige blinkt, solange noch nicht auf das Motiv scharfgestellt ist. In diesem Fall wird keine Aufnahme gemacht. Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv erneut scharfzustellen.
- Der Scharfstellbereich unterscheidet sich je nach dem verwendeten Objektiv.
 - Bei Verwendung des 14-140 mm/F4.0-5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K: 0,5 m bis ∞







Drücken Sie den Auslöser ganz (also weiter nach unten), um die Aufnahme zu machen.

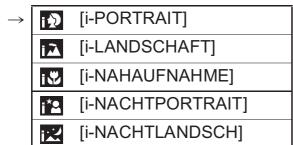
- Es wird keine Aufnahme gemacht, bevor auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Wenn Bilder auf die Karte aufgenommen werden, leuchtet die (S25) Zugriffsanzeige rot.
- Bei Aufnahmen mit dem Blitz (S63)
- Bei Aufnahmen mit dem Zoom (S53)
- Bei Aufnahmen mit manueller Scharfstellung (S78)



Szenenerkennung

Sobald die Kamera die optimale Szene erkannt hat, wird das Symbol der betreffenden Szene zwei Sekunden lang blau angezeigt, danach wechselt die Farbe auf das sonst übliche Rot.





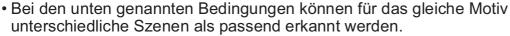
[i-BABY]*

- Nur wenn [♣A] ausgewählt ist
- Nur wenn [3] ausgewählt ist
- [wird eingestellt, wenn keine der Szenen passend erscheint und die Standardeinstellungen eingestellt sind.
- Wenn ein Stativ verwendet wird und die Kamera beurteilt, dass praktisch kein Verwackeln vorliegt, wird die Verschlusszeit auf eine längere Dauer als normal eingestellt, falls die Szene als [Z] identifiziert wurde. Achten Sie darauf, die Kamera beim Aufnehmen nicht zu bewegen.
- Wenn die Kamera auf AF-Verfolgung (S46) eingestellt ist, wird automatisch eine optimale Szeneneinstellung für das ausgewählte Motiv vorgenommen.
- Wenn [GESICHTSERK.] auf [ON] gestellt ist und ein Gesicht erkannt wird, das einem registrierten Gesicht gleicht, wird bei [] und [] oben rechts das Symbol [R] angezeigt.
- * Wenn [GESICHTSERK.] auf [ON] gestellt ist, wird [] für die Geburtstage bereits eingestellter, registrierter Gesichter nur bei der Wiedererkennung der Gesichter von Personen angezeigt, die höchstens 3 Jahre alt sind.

■ Gesichtserkennung

Bei Auswahl von [5], [5] oder [5] erkennt die Kamera das Gesicht einer Person automatisch und stellt Schärfe und Belichtung passend zum Gesicht ein. (S76)







- Motivbedingungen: Gesicht sehr hell oder sehr dunkel, Größe des Motivs, Entfernung zum Motiv, Kontrast des Motivs, Bewegung des Motivs
- Aufnahmebedingungen: Sonnenuntergang, Sonnenaufgang, geringe Helligkeit, Verwackeln der Kamera, Verwendung des Zooms
- Um Aufnahmen mit einer gewünschten Szenenfunktion zu machen, sollte der passende Aufnahmemodus gewählt werden.

■ Der Gegenlichtausgleich

Gegenlicht ist Licht, das von hinter dem Motiv kommt.

In diesem Fall erscheint das Motiv zu dunkel. Diese Funktion gleicht diesen Umstand aus, indem sie die Aufnahme automatisch insgesamt aufhellt.

Im intelligenten Automatikmodus wird automatisch ein Gegenlichtausgleich vorgenommen.

Gesichtswiedererkennung

Gesichter von Personen, die häufig aufgenommen werden, können zusammen mit Informationen wie Name und Geburtstag registriert werden. Wenn die Option [GESICHTSERK.] auf [ON] gestellt ist und eine Aufnahme erfolgt, wird nach einem Gesicht gesucht, das einem registrierten Gesicht gleicht. Schärfe und Belichtung werden dann vorrangig auf dieses Gesicht eingestellt.



In der Gesichtswiedererkennung ist es auch möglich, die Kamera so einzustellen, dass sie sich an Gesichter erinnert. So werden Gesichter erkannt, die häufiger als andere aufgenommen werden. Daraufhin wird ein Menübildschirm zur Registrierung des entsprechenden Gesichts für die Gesichtswiedererkennung angezeigt. (S110)

Hinweis

- [GESICHTSERK.] findet Gesichter, die registrierten Gesichtern stark ähneln; eine sichere Wiedererkennung von Personen kann aber nicht garantiert werden.
- Gesichter mit sehr ähnlichen Kennzeichen, zum Beispiel von Eltern und Kindern oder Geschwistern, werden unter Umständen nicht eindeutig wiedererkannt.
- Die Gesichtswiedererkennung kann für die Auswahl und Wiedererkennung charakteristischer Gesichtszüge längere Zeit benötigen, als für die normale Gesichtserkennung erforderlich ist.

Funktion AF-Verfolgung

Mit dieser Funktion können Schärfe und Belichtung auf das ausgewählte Motiv gelegt werden. Schärfe und Belichtung folgen diesem Motiv automatisch, auch wenn es sich bewegt.

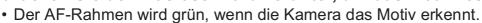
Drücken Sie ◀.

- [「[:::] wird unten links auf dem Display angezeigt.
- Der Rahmen für die AF-Verfolgung wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt.
- Um die Motivfestlegung aufzuheben, drücken Sie noch einmal auf ◀.





Bringen Sie das Motiv in den Rahmen für die AF-Verfolgung und drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv festzulegen.



- Der Rahmen für die AF-Verfolgung wird gelb, wenn Sie den Auslöser loslassen. Die optimale Szene für das festgelegte Motiv wird ermittelt.
- Um die AF-Verfolgung aufzuheben, drücken Sie noch einmal auf ◀.





- [GESICHTSERK.] arbeitet in der AF-Verfolgung nicht.
- Informieren Sie sich in den Hinweisen zur AF-Verfolgung auf S76.

Belichtungsausgleich

Mit dieser Funktion können Sie einen Belichtungsausgleich durchführen. Hinweise dazu finden Sie auf S69.

- Drücken Sie den vorderen Wahlschalter, um zur Einstellung des Belichtungsausgleichs zu wechseln.
- Drehen Sie den vorderen Wahlschalter.
 - Der Wert für den Belichtungsausgleich wird im unteren Bereich des Displays angezeigt.
 - Wählen Sie [0], um zur ursprünglichen Belichtung zurückzukehren.







Hinweise zum Blitz

- Öffnen Sie den Blitz, wenn die Aufnahmen mit Blitz erfolgen sollen. (S63)
- [¡♣♠], [¡♣♠] oder [¡♣♠] wird abhängig von Typ und Helligkeit des Motivs auf dem Display angezeigt.
- Der Blitz wird zweimal aktiviert. Insbesondere bei [[\$\frac{1}{2}\hat{0}]\] oder [[\$\frac{1}{2}\hat{0}]\] wird eine digitale Rote-Augen-Reduktion (S64) durchgeführt, so dass hier die Zeitdauer bis zum zweiten Blitz länger ist. Daher sollte besonders darauf geachtet werden, dass sich das Motiv bis zur zweiten Blitzauslösung nicht bewegt.
- Die Blitzeinstellungen lassen sich nicht über das Menü im intelligenten Automatikmodus umschalten.

Videoaufnahmen mit der Automatikfunktion

Mit dem intelligenten Automatikmodus ist es möglich, Videoaufnahmen zu machen, bei denen die Einstellungen optimal auf das Motiv und die Aufnahmebedingungen abgestimmt sind.

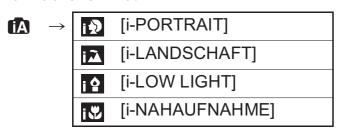
- 1 Führen Sie die Schritte 1 und 2 auf Seite 44 durch.
- 2 Starten Sie die Aufnahme, indem Sie die Video-Taste drücken.
- 3 Stoppen Sie die Aufnahme, indem Sie noch einmal die Video-Taste drücken.
- Genauere Hinweise zu Videoaufnahmen finden Sie auf S103.





■ Szenenerkennung

Sobald die Kamera bei Videoaufnahmen die optimale Szene erkannt hat, wird das Symbol der betreffenden Szene zwei Sekunden lang blau angezeigt, danach wechselt die Farbe zum üblichen Rot.



• [A] wird eingestellt, wenn keine der Szenen passend erscheint und die Standardeinstellungen eingestellt sind.

■ Gesichtserkennung

Bei Auswahl von [152] erkennt die Kamera das Gesicht einer Person automatisch und stellt Schärfe und Belichtung passend ein (S76).

■ Der Gegenlichtausgleich

Gegenlicht ist Licht, das von hinter dem Motiv kommt.

In diesem Fall erscheint das Motiv zu dunkel. Diese Funktion gleicht diesen Umstand aus, indem sie die Aufnahme automatisch insgesamt aufhellt.

Der Gegenlichtausgleich setzt sich automatisch in Funktion, wenn ein Gesicht mit [5] erkannt wird.

Hinweis

- Aufgrund der Bedingungen kann für das gleiche Motiv eine andere Szene erkannt werden.
 Beachten Sie für genauere Informationen den Hinweis zur Szenenerkennung (S45).
- Für Videoaufnahmen sind andere Funktionen aktiviert als für Fotoaufnahmen.

Einstellungen im intelligenten Automatikmodus

• In diesem Modus können nur die unten genannten Funktionen eingestellt werden.

Betriebsartmenü [REC]

- [BILDVERHÄLT.] (S116)/[BILDGRÖSSE] (S117)/[QUALITÄT] (S118)/[GESICHTSERK.] (S118)/[STABILISATOR]*1 (S119)
- *1 Es lässt sich nur [MODE1] oder [MODE2] einstellen.

Betriebsartmenü [BEWEGTBILD]

- [AUFNAHME] (\$105)/[AUFN.-QUAL.]*2 (\$105)/[WIND REDUKT.] (\$107)
- *2[| für [MOTION JPEG] kann nicht eingestellt werden.

Menü [INDIVIDUAL MENÜ]

– [BEN.EINST.SPCH.] (S102)/[LCD-INFO-ANZG.] (S126)/[GITTERLINIE] (S127)/ [RESTANZEIGE] (S130)

Menü [SETUP]

- [UHREINST.]/[WELTZEIT]/[SIGNALTON]/[SPRACHE]
- Es kann nur [STANDARD] und [STANDARD] (**B&W**) im Filmmodus (S86) ausgewählt werden.
- Bei Fotoaufnahmen sind folgende Menüpunkte fest eingestellt.

Menüpunkt	Einstellung
[SPARMODUS] ([ENERGIESPAREN]) (S32)	[5MIN.]
Blitz (S63)	\$ A/ ③
[BLITZ-SYNCHRO] (S68)	[1ST]
[SERIENGESCHW.] (S70)	[H] (Hohe Geschw.)
[AUTO BRACKET] (S72)	[SCHRITT]: [3•1/3]
	[SEQUENZ]: [0/-/+]
[SELBSTAUSL.] (S73)	ॐ ₁₀
[AF-MODUS] (S75)	(Auf [IIII] eingestellt, wenn kein Gesicht erkannt werden kann.)
[WEISSABGL.] (S81)	[AWB]
[EMPFINDLICHK.] (S84)	(Intelligente ISO-Einstellung) (Maximale ISO-Empfindlichkeit: ISO 800)
[MESSMETHODE] (S119)	
[DIG. ROTE-AUG.] (S120)	[ON]
[I.BELICHTUNG] (S121)	[STANDARD]
[FARBRAUM] (S122)	[sRGB]
[LANGZ-RAUSCHR] (S123)	[ON]
[VOR-AF] (S128)	Q-af
[FOKUS-PRIOR.] (S128)	[ON]
[AF-HILFSLICHT] (S129)	[ON]

• Bei Videoaufnahmen sind folgende Menüpunkte fest eingestellt.

Menüpunkt	Einstellung
[AF-MODUS] (S75)	(Dieser Modus wird auf den Mehrfeld-Autofokus für Videoaufnahmen gestellt, wenn kein Gesicht erkannt werden kann.)
[WEISSABGL.] (S81)	[AWB]
[EMPFINDLICHK.] (S84)	[AUTO] (Maximale ISO-Empfindlichkeit: ISO1600)
[MESSMETHODE] (S119)	
[STABILISATOR] (S119)	[MODE1]
[I.BELICHTUNG] (S121)	[STANDARD]

- Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden.
- [LCD AUTO-AUS] unter [SPARMODUS]/[SPITZLICHTER]/AF/AE-Sperre/Feineinstellung des Weißabgleichs/Weißabgleich-Belichtungsreihe/Multifilm-Belichtungsreihe/Einstellung der Blitzleistung/[ERW. OPT. ZOOM]/[DIGITALZOOM]/[MAX. ISO-WERT]/[TONAUFNAHME]/ [AF/AE SPEICHER]/[AF/AE SP.HALTEN]/[AF-BEREICH AKTIV]/[AUSLÖSEN O.OBJ.]
- Bei Videoaufnahmen sind die Funktionen, die in anderen Aufnahmemodi deaktiviert sind, ebenfalls deaktiviert. Genauere Hinweise finden Sie bei den Erklärungen zum jeweiligen Modus.
- Die anderen Punkte des Menüs [SETUP] und [INDIVIDUAL MENÜ] können in einem anderen Modus, z. B. im AE-Modus mit Programmautomatik, eingestellt werden. Die vorgenommenen Einstellungen gelten dann auch für den intelligenten Automatikmodus.

Modus [REC]: P

Mit den bevorzugten Einstellungen aufnehmen

(P: AE-Modus mit Programmautomatik)

Blende und Verschlusszeit werden von der Kamera je nach Helligkeit des Motivs automatisch eingestellt.

Durch die Variation verschiedener Einstellungen im Menü [REC] können Sie Aufnahmen mit größerer kreativer Freiheit machen.

• Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [].



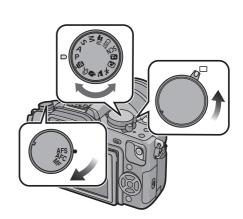
Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [P].

 Informationen dazu, wie die Einstellung während des Aufnehmens geändert wird, finden Sie unter "Das Betriebsartmenü [REC]" (S116) oder "Arbeiten mit dem [INDIVIDUAL MENÜ]" (S126).



Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFS] oder [AFC].

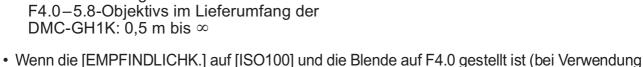
• Hinweise zu [AFS] und [AFC] finden Sie auf S50.





Drücken Sie den Auslöser halb, um scharfzustellen.

- · Wenn auf das Motiv scharfgestellt ist, leuchtet die Schärfeanzeige (grün) auf.
- Die Schärfeanzeige blinkt, solange noch nicht auf das Motiv scharfgestellt ist. In diesem Fall wird keine Aufnahme gemacht. Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv erneut scharfzustellen.
- Der Scharfstellbereich unterscheidet sich je nach dem verwendeten Objektiv.
 - Bei Verwendung des 14-140 mm/



automatisch auf einen Wert zwischen 30 Sekunden und 1/4000 Sekunde gestellt.

des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K), wird die Verschlusszeit







Drücken Sie den bis dahin halb gedrückten Auslöser ganz herunter, um eine Aufnahme zu machen.

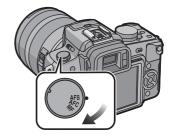


- Es wird keine Aufnahme gemacht, bevor auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Wenn Sie eine Aufnahme durch vollständiges Drücken des Auslösers machen möchten, auch wenn das Motiv nicht scharfgestellt ist, müssen Sie [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] stellen. (S128)
- Wenn Bilder auf die Karte aufgenommen werden, leuchtet die Zugriffsanzeige (S25) rot.
- Zur Einstellung der Belichtung und zur Aufnahme, wenn das Bild zu dunkel erscheint (S69)
- Zur Einstellung der Farben und zur Aufnahme, wenn das Bild zu rot erscheint (S81)
- Bei der Aufnahme von Bewegtbildern (S103)

Schärfe mit halbem Drücken des Auslösers festlegen (AFS)

Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFS].

- "AFS" ist die Abkürzung für "Auto Focus Single". Die Schärfe wird gespeichert, wenn der Auslöser halb heruntergedrückt wird.
- Die normale Einstellung sollte [AFS] sein.
- Die Schärfe bei Serienaufnahmen wird auf der ersten. Aufnahme festgelegt. Hinweise dazu finden Sie auf S70.
- Bei Videoaufnahmen wird die Schärfe sowohl für [AFS] als auch für [AFC] kontinuierlich angepasst.



Kontinuierlich auf ein Motiv scharfstellen (AFC) (Dauer-AF)

In diesem Modus ist die Gestaltung von Aufnahmen leichter, weil eine kontinuierliche Scharfstellung auf die Bewegung des Motivs durchgeführt wird, solange der Auslöser halb heruntergedrückt wird.

Wenn Sie eine Aufnahme von einem sich bewegenden Motiv machen, berechnet die Kamera die Bewegung des Motivs voraus und stellt es scharf. (Vorausberechnung der Bewegung)

Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFC].

 "AFC" ist die Abkürzung für "Auto Focus Continuous". Die Kamera stellt kontinuierlich auf das Motiv scharf, solange der Auslöser halb heruntergedrückt wird.



 Bei Serienaufnahmen wird die Scharfstellung auch fortgesetzt, nachdem der Ausläser gedrückt wurde

fortgesetzt, nachdem der Auslöser gedrückt wurde. Hinweise dazu finden Sie auf S70.

• Stellen Sie den Menüpunkt [VOR-AF] unter [INDIVIDUAL MENÜ] (S128) ein, wenn Sie die Schärfe schon vor dem halben Herunterdrücken des Auslösers einstellen möchten.

• Im Modus [AFC] ertönt kein Schärfe-Piepton, auch wenn das Motiv im Schärfebereich liegt. Außerdem wird der AF-Rahmen nicht angezeigt, wenn der AF-Modus auf [##] gesetzt ist.

• Wenn die Helligkeit nicht ausreicht, wird der Modus auf [AFS] geändert. In diesem Fall wird der AF-Rahmen angezeigt und der Schärfe-Piepton ist zu hören, wenn das Motiv im Schärfebereich liegt.

 Drücken Sie den Auslöser noch einmal halb herunter, wenn die Scharfstellung auf das Motiv besonders schwierig ist.

Aufnahmen mit manueller Scharfstellung (MF)

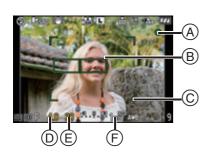
Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [MF].

• Nähere Hinweise finden Sie auf S78.



Scharfstellen

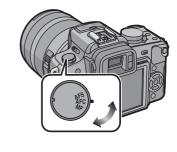
Nehmen Sie die gewünschte Bildkomposition vor und drücken Sie dann den Auslöser halb herunter.



Scharfstellen	Das Motiv ist scharfgestellt.	Das Motiv ist nicht scharfgestellt.	
Schärfeanzeige	Ein	Blinkt	
AF-Rahmen	Grün	_	
Signaltöne	Zwei Signaltöne	_	

- A Schärfeanzeige
- B AF-Rahmen (normal)
- © AF-Rahmen (bei Verwendung des Digitalzooms oder bei dunkler Umgebung)
- Blendenwert³
- (E) Verschlusszeit*
- (F) ISO-Empfindlichkeit
- Wenn keine korrekte Belichtung erreicht werden kann, blinkt die Anzeige rot.

 (Außer wenn der Blitz aktiviert wird.)
- Der Schärfe-Piepton ertönt nicht, wenn der Schärfemodus auf [AFC] gestellt ist. Außerdem wird der AF-Rahmen nicht angezeigt, wenn der AF-Modus auf [IIII] gesetzt ist.



Wenn das Motiv nicht scharf erscheint

Wenn sich das Motiv nicht in der Mitte der Bildkomposition befindet und der AF-Modus auf gestellt ist, lässt sich der AF-Rahmen verschieben. (S77)

- Machen Sie abhängig vom Motiv Aufnahmen mit unterschiedlichen Schärfemodi (S75)
- Motiv- und Aufnahmebedingungen, bei denen das Scharfstellen schwerfallen kann
- Motive in schneller Bewegung, sehr hell beleuchtete Motive oder Motive ohne Kontrast
- Wenn Sie Motive durch Fenster oder in der Nähe glänzender Gegenstände aufnehmen
- Bei wenig Licht oder mit unruhiger Kameraführung
- Aufnahmen mit zu geringem Abstand zum Motiv oder Aufnahmen von nahen und weiter entfernten Gegenständen in einem Bild

Unruhige Kameraführung (Verwackeln) verhindern

Wenn die Verwacklungswarnung [⟨⟨⊙⟩⟩⟩] angezeigt wird, arbeiten Sie mit der Funktion [STABILISATOR] (S119), einem Stativ, dem Selbstauslöser (S73) oder dem Fernauslöser (DMW-RSL1; Sonderzubehör) (S163).

- Die Verschlusszeit verlängert sich insbesondere unter den unten genannten Umständen. Achten Sie daher besonders darauf, die Kamera vom Drücken des Auslösers bis zur Anzeige des Bildes auf dem Display ruhig zu halten. Wir empfehlen, ein Stativ zu verwenden.
 - Langzeitsync.
- Langzeitsync./Rote-Augen-Reduzierung
- Bei [NACHTPORTRAIT] und [NACHTLANDSCH.] im erweiterten Szenenmodus (S93)
- Bei [PARTY] im Szenenmodus (S97)
- Bei Einstellung auf eine lange Verschlusszeit

Programmverschiebung

Im AE-Modus mit Programmautomatik können Sie die voreingestellten Werte für Blende und Verschlusszeit ändern, ohne dass sich die Belichtung, also die auf das Bild auftreffende Lichtmenge, ändert. Diese Funktion wird Programmverschiebung genannt.

Bei Aufnahmen im AE-Modus mit Programmautomatik können Sie den Hintergrund verschwommener und weicher erscheinen lassen, indem Sie aufblenden, also



den Blendenwert verringern, oder ein bewegtes Motiv dynamischer erscheinen lassen, indem Sie die Verschlusszeit verlängern.

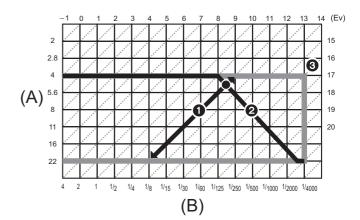
- Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um die Werte für Blende und Verschlusszeit auf dem Display anzuzeigen.
- Solange die Werte angezeigt werden (ca. 10 Sekunden), können Sie die Programmverschiebung durch Drehen des vorderen Wahlschalters ausführen.
- Es wird jedes Mal zwischen Programmverschiebung und Belichtungsausgleich (S69) umgeschaltet, wenn der vordere Wahlschalter gedrückt wird, solange die Werte angezeigt werden.
- Wird die Programmverschiebung verwendet, erscheint im Display die entsprechende Anzeige (A).
- Um die Programmverschiebung zu deaktivieren, schalten Sie die Kamera aus, oder drehen Sie den vorderen Wahlschalter, bis die Programmverschiebungs-Anzeige verschwindet.

■ Beispiel für eine Programmverschiebung (Bei Verwendung des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K)

(A): Blende

(B): Verschlusszeit

- Umfang der Programmverschiebung
- 2 Liniendiagramm der Programmverschiebung
- 3 Grenzwert der Programmverschiebung



Hinweis

- Auf welche Weise der Belichtungsausgleich umgeschaltet wird, kann unter [BEL.-EINSTELL.]
 (S130) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] geändert werden.
- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.
- Die Programmverschiebung wird abgebrochen und die Kamera kehrt zum normalen AE-Modus mit Programmautomatik zurück, wenn nach der Aktivierung der Programmverschiebung mehr als 10 Sekunden verstreichen. Die Einstellung der Programmverschiebung wird aber gespeichert.
- Je nach Helligkeit des Motivs wird die Programmverschiebung unter Umständen nicht aktiviert.
- Die Programmverschiebung ist nicht möglich, wenn [EMPFINDLICHK.] auf [180] eingestellt ist.

Mit dem Zoom aufnehmen

Den optischen Zoom/den erweiterten optischen Zoom (EZ)/ den Digitalzoom verwenden

Mit dem Zoom können Sie an Personen und Gegenstände heranzoomen, um sie näher erscheinen zu lassen, oder wegzoomen, um Landschaften in der Weitwinkeleinstellung aufzunehmen.

Um Motive näher erscheinen zu lassen, stellen Sie auf (Tele)

Drehen Sie den Zoomring auf Tele. (S12)

Um Motive weiter entfernt erscheinen zu lassen, stellen Sie auf (Weitwinkel)

Drehen Sie den Zoomring auf Weitwinkel. (S12)

Zur noch stärkeren Vergrößerung stellen Sie [ERW. OPT. ZOOM] im Menü [REC] auf [ON] oder stellen Sie die Funktion [DIGITALZOOM] auf $[2\times]$ oder $[4\times]$.

Wenn die Option [ERW. OPT. ZOOM] (max. 2-fach) verwendet wird, stellen Sie das Bildseitenverhältnis (4:3/3:2/16:9/1:1) auf eine andere Zahl an Aufzeichnungspixeln als [L].

■ Zoomtypen

(Bei Verwendung des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K)

Eigenschaft	Optischer Zoom	Erweiterter optischer Zoom (EZ)	Digitalzoom
Scharfstellbereich/ maximale Vergrößerung	14 mm bis 140 mm (28 mm bis 280 mm)*1	2×*2 (54 mm bis 546 mm)*1	40× [inklusive 10× optischer Zoom] 80× [inklusive 2× erweiterter optischer Zoom]
Bildqualität	Keine Verschlechterung	Keine Verschlechterung	Je höher die Vergrößerung, desto stärker die Verschlechterung.
Umstand	Keine	Stellen Sie [ERW. OPT. ZOOM] im Menü [REC] (S121) auf [ON] und wählen Sie dann mit [12] (S117) die Zahl an Aufzeichnungspixeln.	[DIGITALZOOM] (S121) im Menü [REC] ist auf [2×] oder [4×] gestellt.

- *1 Diese Angabe bezieht sich auf den äguivalenten Wert bei Kleinbildkameras.
- *2 Die Vergrößerung unterscheidet sich je nach der Einstellung für [BILDGRÖSSE] und [BILDVERHÄLT.].

■ Erweiterter optischer Zoom

Beispiel: Bei Einstellung auf [SEZ] (entspricht 3,1 Millionen Pixel) wird bei der Aufnahme nur der mittlere, 3,1 Millionen Pixel umfassende Bereich des 12 Millionen Pixel umfassenden Bildsensors verwendet, so dass sich ein stärkerer Teleeffekt erzielen lässt.

Hinweis

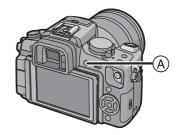
- "EZ" ist die Abkürzung für "Extra optical Zoom".
- Wenn Sie nach der Scharfstellung auf das Motiv die Zoomfunktion eingesetzt haben, müssen Sie erneut auf das Motiv scharfstellen.
- Bei Verwendung des Digitalzooms ist der [STABILISATOR] unter Umständen nicht wirksam.
- Wenn Sie den Digitalzoom verwenden, empfehlen wir, für die Aufnahmen mit einem Stativ und dem Selbstauslöser (S73) zu arbeiten.
- Die Einstellung für [AF-MODUS] ist bei Verwendung des Digitalzooms fest auf [] eingestellt.
- In folgenden Fällen kann der erweiterte optische Zoom nicht verwendet werden:
- Im intelligenten Automatikmodus
- Im Modus Kreativ Video
- Bei der Aufnahme von Bewegtbildern
- [DIGITALZOOM] kann in den folgenden Fällen nicht verwendet werden:
 - Im intelligenten Automatikmodus
- Im erweiterten Szenenmodus
- Im Szenenmodus
- Wenn [180] eingestellt ist

Aufnahmen wiedergeben



Drücken Sie auf [▶].

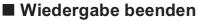
(A) [▶]-Taste





Wählen Sie mit **◄/▶** die gewünschte Aufnahme.

- ■: Vorherige Aufnahme wiedergeben
- ➤: N\u00e4chste Aufnahme wiedergeben
- Die Geschwindigkeit des Vorlaufs/Rücklaufs ist je nach dem Wiedergabestatus unterschiedlich.
- Wenn Sie ◄/► gedrückt haten, können Sie die Aufnahmen aufeinanderfolgend wiedergeben.



Drücken Sie noch einmal [▶], drücken Sie die Bewegtbild-Taste oder drücken Sie den Auslöser halb herunter.



Hinweis

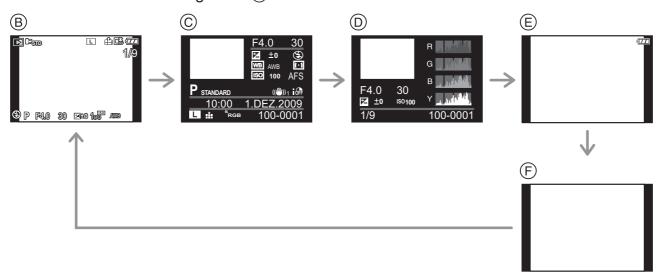
• Diese Kamera arbeitet mit dem DCF-Standard "Design rule for Camera File system", der von der JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" festgelegt wurde, sowie dem Exif-Format "Exchangeable Image File Format". Dateien, die nicht dem DCF-Standard entsprechen, können nicht wiedergegeben werden.

Anzeige der Informationen auf dem Bildschirm ändern

Drücken Sie auf [DISPLAY], um auf die Monitoranzeige zu schalten.

- (A) [DISPLAY]-Taste
- Wenn der Menübildschirm angezeigt wird, ist die Taste [DISPLAY] nicht aktiviert. Im Wiedergabezoom (S57), bei der Wiedergabe von Videos (S132) und bei Diashows (S133) sind nur die Einstellungen "Normalanzeige (B)" oder "Keine Anzeige (F)" möglich.





- (B) Normale Anzeige
- © Detaillierte Informationsanzeige
- D Histogramm-Anzeige
- (E) Highlight-Anzeige*
- (F) Keine Anzeige
- Diese Anzeige erfolgt, wenn [SPITZLICHTER] (S33) im Menü [SETUP] auf [ON] gesetzt ist.

Mehrere Aufnahmen gleichzeitig anzeigen (Multi-Anzeige)

Drehen Sie den vorderen Wahlschalter nach links.

1 Aufnahme→12 Aufnahmen→30 Aufnahmen→Anzeige nach Aufnahmedatum





• Die Aufnahmen werden zur Anzeige nicht gedreht.

■ Zur normalen Wiedergabe zurückkehren

- Wählen Sie mit **▲**/**▼**/**◄**/**▶** eine Aufnahme aus.
 - Je nach der Aufnahme und den Einstellungen wird ein entsprechendes Symbol angezeigt.
- 2 Drücken Sie [MENU/SET] oder den vorderen Wahlschalter.
 - Das ausgewählte Bild wird angezeigt.

Aufnahmen nach dem Datum ihrer Aufzeichnung anzeigen (Anzeige nach Aufnahmedatum)

Mit dieser Funktion können Sie Aufnahmen nach dem Aufzeichnungsdatum wiedergeben.



Drehen Sie den vorderen Wahlschalter nach links, um die Anzeige nach Aufnahmedatum aufzurufen.









Wählen Sie mit ▲/▼/◄/► das Datum aus, dessen Material wiedergegeben werden soll.

▲/▼: Monat wählen ◄/▶: Datum wählen

• Wenn in einem Monat keine Aufnahmen aufgezeichnet wurden, wird dieser Monat nicht angezeigt.



Drücken Sie [MENU/SET], um die am ausgewählten Datum aufgezeichneten Aufnahmen anzuzeigen.

 Drehen Sie den vorderen Wahlschalter nach links, um zum Bildschirm für die Anzeige nach Aufnahmedatum zurückzukehren.





oder





Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ eine Aufnahme und drücken Sie dann [MENU/SET] oder den vorderen Wahlschalter.

· Das ausgewählte Bild wird angezeigt.



- Bei der ersten Anzeige des Kalenderbildschirms wird das Datum derjenigen Aufnahme verwendet, die momentan auf dem Wiedergabebildschirm ausgewählt ist.
- Wenn es mehrere Aufnahmen mit gleichem Aufnahmedatum gibt, wird die erste an diesem Tag gemachte Aufnahme angezeigt.
- Die Kalenderdaten können für den Zeitraum Januar 2000 bis Dezember 2099 angezeigt werden.
- Wenn das Datum in der Kamera nicht eingestellt ist, wird als Aufzeichnungsdatum 01 Januar 2009 vorgegeben.
- Wenn Sie Aufnahmen machen, nachdem Sie unter [WELTZEIT] ein Reiseziel eingestellt haben, werden die Bilder bei der Anzeige nach Aufnahmedatum nach dem für das Reiseziel geltenden Datum angezeigt.

Wiedergabezoom

Drehen Sie den vorderen Wahlschalter nach rechts.

 $1\times\rightarrow2\times\rightarrow4\times\rightarrow8\times\rightarrow16\times$

- Wenn Sie den vorderen Wahlschalter nach der Vergrößerung der Aufnahme nach links drehen, wird die Vergrößerung wieder geringer.
- Je stärker eine Aufnahme vergrößert wird, desto schlechter wird die Bildqualität.
- Wenn Sie den anzuzeigenden Bereich ändern, wird etwa eine Sekunde lang die Zoomposition angezeigt.





■ Angezeigte Aufnahme unter Beibehaltung des Wiedergabezooms weiterschalten Sie können zwischen den angezeigten Bildern umschalten, ohne Zoomfaktor oder Zoomposition des Wiedergabezooms verändern zu müssen.

Zur Auswahl von Bildern schalten Sie um. indem Sie während des Wiedergabezooms den vorderen Wahlschalter drücken. Die Auswahl der Bilder erfolgt dann mit **◄/▶**.

• Jedes Mal, wenn während des Wiedergabezooms der vordere Wahlschalter gedrückt wird, wird zwischen der Option zur Auswahl von Bildern und der Option zur Verschiebung der Zoomposition hin- und hergeschaltet.





- Während des Wiedergabezooms können Sie die Aufnahmeinformationen usw. auf dem LCD-Monitor/Sucher auch ausblenden, indem Sie [DISPLAY] drücken.
- Verwenden Sie die Funktion zum Zuschneiden, um das vergrößerte Bild abzuspeichern. (S140)
- Der Wiedergabezoom funktioniert unter Umständen nicht, wenn die Aufnahmen mit einem anderen Gerät gemacht wurden.
- Die Zoomvergrößerung und die Zoomposition werden aufgehoben, wenn die Kamera ausgeschaltet wird (auch durch den Energiesparmodus).
- Bei folgenden Bildern wird die Zoomposition auf die Mitte zurückgesetzt:
- Aufnahmen mit abweichendem Bildseitenverhältnis
- Aufnahmen mit abweichender Pixelzahl
- Aufnahmen mit abweichender Ausrichtung (wenn [ANZ. DREHEN] auf [ON] gestellt ist)
- Der Wiedergabezoom kann während der Bewegtbild-Wiedergabe und bei der Wiedergabe von Fotos mit Ton nicht verwendet werden.

Aufnahmen löschen

Einmal gelöschte Aufnahmen können nicht wiederhergestellt werden.

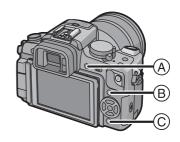
Drücken Sie [▶].

Einzelne Aufnahmen löschen



Wählen Sie die Aufnahme, die gelöscht werden soll, und drücken Sie dann [m].

- (A) [▶]-Taste
- (B) [DISPLAY]-Taste
- © [前]-Taste





Gehen Sie mit ◀ auf [JA] und drücken Sie dann [MENU/SET].





Mehrere Aufnahmen (bis zu 50) oder alle Aufnahmen löschen

- Drücken Sie [m].
- Wählen Sie mit ▲/▼ die Option [MULTI LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN] und drücken Sie dann [MENU/SET].
 - [ALLE LÖSCHEN] → Schritt **5**.
- Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ eine
 Aufnahme aus und drücken Sie zur
 Einstellung dann auf [DISPLAY].
 (Wiederholen Sie diesen Schritt.)
 - [面] wird auf den ausgewählten Aufnahmen angezeigt. Wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken, wird die vorgenommene Einstellung aufgehoben.



- Drücken Sie [MENU/SET].
- Gehen Sie mit ▲ auf [JA] und drücken Sie dann zur Einstellung [MENU/SET].
- Wenn [ALLE LÖSCHEN] in der Einstellung [FAVORITEN] (S135) gewählt wurde Der Auswahlbildschirm wird wieder angezeigt. Wählen Sie [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★], gehen Sie mit ▲ auf [JA] und löschen Sie die Aufnahmen. ([ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] kann nicht ausgewählt werden, wenn keine Aufnahmen als [FAVORITEN] gekennzeichnet wurden.)

Hinweis

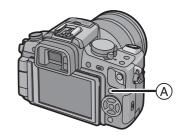
- Schalten Sie die Kamera während des Löschvorgangs keinesfalls aus (solange [iii] angezeigt wird). Verwenden Sie einen ausreichend geladenen Akku oder das Netzteil (S23).
- Wenn Sie [MENU/SET] drücken, während Aufnahmen mit der Einstellung [MULTI LÖSCHEN], [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] gelöscht werden, stoppt der laufende Löschvorgang.
- Je nach der Zahl der Aufnahmen, die gelöscht werden sollen, kann das Löschen einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Wenn Aufnahmen nicht dem DCF-Standard genügen oder geschützt sind (S144), werden sie nicht gelöscht, auch wenn [ALLE LÖSCHEN] oder [ALLE LÖSCHEN AUSSER ★] ausgewählt wird.

Anzeige von LCD-Monitor/Sucher umschalten

Angezeigte Informationen ändern

Drücken Sie auf [DISPLAY], um die Anzeige zu ändern.

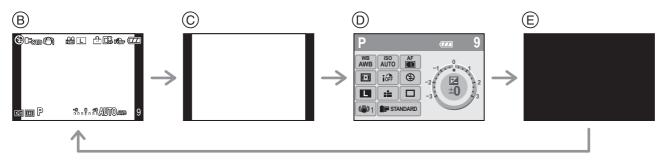
- (A) [DISPLAY]-Taste
- Wenn der Menübildschirm angezeigt wird, ist die Taste [DISPLAY] nicht aktiviert.



Anzeige auf dem LCD-Monitor

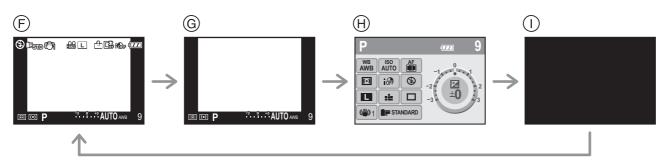
Mit der Funktion [LCD-ANZEIGESTIL] (S126) des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie den Typ der Anzeige auf dem LCD-Monitor auswählen, entweder als [(Typ LCD-Monitor) oder als [] (Typ Sucher).

Wenn [iiiiii] eingestellt ist



- Normale Anzeige*1, 2
- © Keine Anzeige*1
- © [LCD-INFO-ĂNZG.]*3
- (E) Ausgeschaltet

Wenn [] eingestellt ist



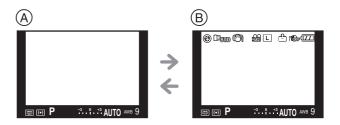
- F Normale Anzeige+detaillierte Informationen*1, 2
- © Normale Anzeige*1
- (H) [LCD-INFO-ANZG.]*3
- (I) Ausgeschaltet

Sucheranzeige

Mit der Funktion [SUCHER-ANZ.STIL] (S126) des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] können Sie den Typ der Sucheranzeige auswählen, entweder als [____] (Typ Sucher) oder als [____] (Typ LCD-Monitor).

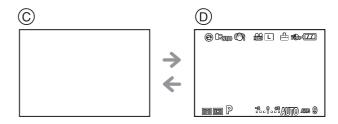
Wenn [] eingestellt ist

- A Normale Anzeige*1
- B Normale Anzeige+detaillierte Informationen*1, 2



Wenn [imm] eingestellt ist

- © Keine Anzeige*1
- Detaillierte Informationen*1, 2



- *1 Wenn die Option [GITTERLINIE] des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] auf einen anderen Wert als [OFF] gestellt ist, werden Gitterlinien angezeigt.
 - Die Position der Gitterlinien kann mit der Schnelleinstellung verschoben werden, wenn die Einstellung auf [] steht. (S62)
- *2 Wenn die Option [HISTOGRAMM] des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] auf [ON] gestellt ist, werden Histogramme angezeigt.
 - Die Verschiebung des Histogramms ist auch über die Schnelleinstellung möglich. (S62)
- *3 Diese Anzeige erfolgt, wenn die Option [LCD-INFO-ANZG.] des Menüs [INDIVIDUAL MENÜ] auf einen anderen Wert als [OFF] gestellt ist. Die Farbe der Anzeige kann aus drei Farben gewählt werden: Braun, Rot oder Schwarz. (S126)

Hinweis

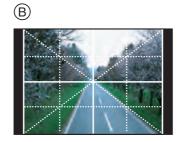
• Bei [NACHTPORTRAIT] (S96) werden die Gitterlinien grau angezeigt.

■ Aufnahme-Gitterlinien

Wenn Sie das Motiv an den horizontalen und vertikalen Gitterlinien oder dem Schnittpunkt dieser Linien ausrichten, können Sie Aufnahmen mit ausgewogener Bildkomposition gestalten, indem Sie die Größe, Neigung und Ausgewogenheit des Motivs überprüfen.

- (A) [III]: Diese Option wird zur Unterteilung der Gesamtanzeige in 3×3 Felder verwendet, um Aufnahmen mit ausgewogener Bildkomposition zu gestalten.
- ® []: Diese Option wird verwendet, wenn sich das Motiv genau in der Mitte der Anzeige befinden soll.
- © []: Die Position der Gitterlinien lässt sich einstellen. Die Gitterlinien helfen dabei, auch bei Motiven, die nicht in der Mitte des Bildes liegen, Aufnahmen mit ausgewogener Komposition zu machen.





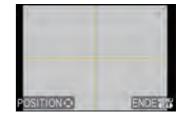


■ Position der Gitterlinien mit [⊞] einstellen

- Stellen Sie [GITTERLINIE] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [□]. (S127)
- Drücken Sie auf [Q.MENU], um die Schnelleinstellung anzuzeigen. (S30)
- 2 Wählen Sie mit ◀/▶ die Gitterlinien aus und drücken Sie dann [MENU/SET].
 - Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
 - Der ausgewählte Menüpunkt wird auf dem Bildschirm der Schnelleinstellung in Orange angezeigt, und wenn die Gitterlinien ausgewählt sind, werden die Linien selbst auch in Orange angezeigt.



- 3 Stellen Sie die Position mit ▲/▼/◄/▶ ein.
 - Die Gitterlinie kehrt in die Mitte zurück, wenn Sie [前] drücken.
- Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.
- Drücken Sie auf [Q.MENU], um die Schnelleinstellung zu schließen.
 - Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um die Schnelleinstellung zu schließen.
 - Die Position der Gitterlinien lässt sich auch über das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] einstellen.



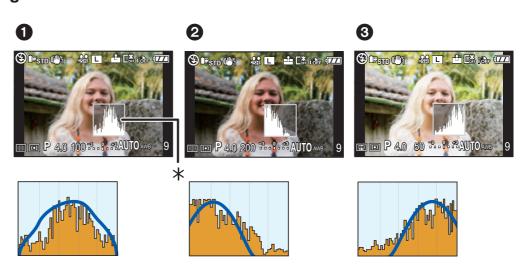
■ Hinweise zum Histogramm

Ein Histogramm ist ein Diagramm, auf dem die Helligkeit auf der horizontalen Achse (von schwarz nach weiß) und die Anzahl der Pixel auf jeder Helligkeitsstufe auf der vertikalen Achse dargestellt wird.

Mit diesem Diagramm können Sie die Belichtung einer Aufnahme schnell überprüfen.

Beispiele für das Histogramm

- Richtig belichtet
- 2 Unterbelichtet
- 3 Überbelichtet
- * Histogramm



■ Position des Histogramms einstellen

Stellen Sie [HISTOGRAMM] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [ON]. (S126)

- Drücken Sie auf [Q.MENU], um die Schnelleinstellung anzuzeigen. (S30)
- 2 Wählen Sie mit **◄/▶** das Histogramm und drücken Sie dann [MENU/SET].
 - Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
 - Der ausgewählte Menüpunkt wird auf dem Bildschirm der Schnelleinstellung in Orange angezeigt, und wenn das Histogramm ausgewählt wird, wird der Histogramm-Rahmen ebenfalls in Orange angezeigt.



- 3 Stellen Sie die Position mit ▲/▼/◄/▶ ein.
- 4 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.
- 5 Drücken Sie auf [Q.MENU], um die Schnelleinstellung zu schließen.
 - Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um die Schnelleinstellung zu schließen.
 - Die Position des Histogramms lässt sich auch über das Menü [INDIVIDUAL MENÜ] einstellen.



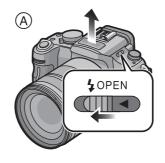


- Wenn die aufgezeichnete Aufnahme und das Histogramm unter den unten aufgeführten Bedingungen nicht übereinstimmen, wird das Histogramm in Orange angezeigt.
 - Wenn die Hilfe für manuelle Belichtung beim Belichtungsausgleich oder im manuellen Belichtungsmodus eine andere Einstellung als [±0EV] zeigt
 - Wenn der Blitz aktiviert ist
 - Wenn der Blitz geschlossen ist
 - Wenn die Helligkeit des Bildschirms an dunklen Orten nicht richtig angezeigt wird
 - Wenn die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind
- Das Histogramm stellt im Aufzeichnungsmodus eine Annäherung dar.
- Das auf dieser Kamera angezeigte Histogramm entspricht nicht den Histogrammen, die von Bildbearbeitungsprogrammen auf PCs und anderen Geräten angezeigt werden.
- Das Histogramm wird bei der Wiedergabe in R (Rot), G (Grün), B (Blau) und Y (Luminanz) angezeigt.

Modus [REC]: PASM (WST SCN) 3 2 2

Mit dem integrierten Blitz aufnehmen

- (A) Um den Blitz zu öffnen Schieben Sie die Blitz-Freigabetaste auf.
- B Um den Blitz zu schließen Drücken Sie auf den Blitz, bis er einrastet.
- Schließen Sie den Blitz immer, wenn Sie ihn nicht benutzen.
- Bei geschlossenem Blitz ist die Einstellung auf [﴿] fixiert.





Geeignete Blitzeinstellung wählen

Mögliche Modi: PASM (UST SCN) 3 T

Stellen Sie den integrierten Blitz auf die Aufnahmebedingungen ein.

· Öffnen Sie den Blitz.



Wählen Sie [BLITZLICHT] im Menü [REC]. (S28)



Wählen Sie mit ▲/▼ einen Modus und drücken Sie [MENU/SET].

 Informationen zu den verschiedenen Blitzeinstellungen finden Sie unter "In den einzelnen Aufnahmemodi mögliche Blitzeinstellungen". (S65)



3

Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

• Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

Menüpunkt	Beschreibung der Einstellung
≱ A: AUTO	Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern.
\$A♥️ (\$A♥): AUTO/ Rote-Augen- Reduzierung	Der Blitz wird automatisch eingeschaltet, wenn es die Aufnahmebedingungen erfordern. Vor der eigentlichen Aufnahme wird ein Blitz ausgelöst, der das Phänomen der roten Augen (die Augen eines fotografierten Menschen erscheinen im Bild rot) reduziert. Die eigentliche Aufnahme erfolgt erst beim zweiten Auslösen des Blitzes. • Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie Personen in dunklen Umgebungen fotografieren.
≱: Forciert EIN	Der Blitz wird unabhängig von den Aufnahmebedingungen jedes Mal ausgelöst. • Setzen Sie diese Funktion für Gegenlichtaufnahmen und bei Leuchtstoffbeleuchtung ein.
‡ ◎ _ℓ (‡ ⊚): Forciert EIN/ Rote-Augen- Reduzierung	Der Blitz wird unabhängig von den Aufnahmebedingungen jedes Mal ausgelöst. Gleichzeitig wirkt diese Einstellung dem Rote-Augen-Effekt entgegen. • Setzen Sie diese Funktion für Gegenlichtaufnahmen und bei Leuchtstoffbeleuchtung ein.
ફ Տ։ Langzeitsync.	Für die Blitzaufnahme wird eine längere Verschlusszeit eingestellt. Bei Aufnahmen mit dunklem Hintergrund erscheint der Hintergrund dadurch heller. • Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie Personen vor dunklem Hintergrund fotografieren.
\$\$©≱ (\$\$©): Langzeitsync./ Rote-Augen- Reduzierung	Mit dieser Funktion wird für Blitzlichtaufnahmen vor dunklem Hintergrund eine längere Verschlusszeit eingestellt, so dass der Hintergrund heller erscheint. Gleichzeitig wirkt diese Einstellung dem Rote-Augen-Phänomen entgegen. • Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie Personen vor dunklem Hintergrund fotografieren.
③: Forciert AUS	Der Blitz wird unter keinen Umständen ausgelöst. • Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie an Orten fotografieren, an denen Aufnahmen mit Blitz verboten sind.

^{*} Der Blitz wird zweimal ausgelöst. Das Intervall zwischen dem ersten und dem zweiten Blitz ist länger, wenn [\$A\operation], [\$\operation \operation] oder [\$S\operation] eingestellt ist. Die fotografierte Person sollte ruhig stehen, bis der Blitz das zweite Mal ausgelöst wurde. Das Intervall zwischen den Blitzen ist abhängig von der Helligkeit des Motivs.

■ Informationen zur Rote-Augen-Korrektur

Wenn der Blitz verwendet wird und die Option Rote-Augen-Reduzierung ([#A], [#], [#]) ausgewählt ist, werden "Rote Augen" in den Bilddaten automatisch ermittelt und korrigiert.

- Je nach den Bedingungen, unter denen der Rote-Augen-Effekt auftritt, ist eine Korrektur der "Roten Augen" unter Umständen nicht möglich. Womöglich werden auch andere Objekte als die roten Augen korrigiert.
- Die Einstellung kann mit der Option [DIG. ROTE-AUG.] im Menü [REC] auf [OFF] ([♣A⊚], [♣S⊚]) gestellt werden (S120).
- Im intelligenten Automatikmodus ist die Einstellung fest auf [ON].

■ In den einzelnen Aufnahmemodi mögliche Blitzeinstellungen

Die möglichen Blitzeinstellungen hängen vom gewählten Aufnahmemodus ab. (○: Möglich, —: Nicht möglich, ●: Ursprüngliche Einstellung des erweiterten Szenenmodus und des Szenenmodus)

	 ≱ A	\$A@	\$	\$0/	 \$S	\$ \$ ⊚ ∕	3
iA	0*	_	_	_	_	_	0
P	0	0	0	0	0	0	0
A	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	_	_	0
M		_	0	0	_	_	0
₽	_	_	_	_	_	_	0
6	1	_	1	_	1	_	0
•	0	•	0	_	_	_	0
* •	0	•	0	_	_	_	0
*•	•	0	0	_	_	_	0
ी 🏚	0	•	0	_	_	_	0
10	0	•	0	_	_	0	0
M	_	_	_	_	_	_	•
~	_	_	_	_	_	_	•
#		_	_	_	—	_	•
124	_	_	_	_	_	_	•
3		_	0	_	_	_	0

	 ≱A	\$A@	\$	\$0/	∳S	\$ \$⊚≱	(
<i>i</i> k.	•	_	0	_	_	_	0
গ্ৰ	•	_	0	_	_	_	0
13%	•	_	0	_	1	_	0
祭	•	_	0	_	1		0
TO1		_	0	_	1		0
©		_	0	_	1		0
人際		_	0	_	_	_	0
*•	_	_	1	_	1		0
	_	_		_		_	
× * **	_	_		_		_	
1:2	_	_		_		_	•
3	_	_	_	_	_	_	
Y	_	_	_	0	_	•	0
6 ,1	0		0	_	_	_	0
9 ,2	0		0	_	_	_	0
4	•	_	0	_	_	_	0

- ★ Wenn [♣A] ausgewählt ist, wird je nach Motiv und Helligkeit [¡♣A], [¡♣A] oder [¡♣B] eingestellt.
- Wenn der Aufnahmemodus geändert wird, wird unter Umständen auch die Blitzeinstellung geändert. Nehmen Sie die Blitzeinstellung bei Bedarf erneut vor.
- Die Einstellung der Blitzleistung bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten. Wenn Sie den erweiterten Szenenmodus oder den Szenenmodus aber ändern und dann anwenden, wird die Blitzeinstellung dieser Modi wieder auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.
- Als Blitzeinstellungen stehen die Einstellungen zur Verfügung, die für Fotoaufnahmen eingestellt wurden.
- Bei Videoaufnahmen wird der Blitz nicht aktiviert.

■ Blitzreichweite

(Bei Verwendung des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K)

• Die Angabe der Blitzreichweite ist nur als Näherungswert zu verstehen.

Mit Bildseitenverhältnis [4:3] oder [1:1]:

ISO-	Blitzreichwe	Blitzreichweite je nach Brennweite des Objektivs			
Empfindlichkeit	Weitwinkel bis 21 mm	22 mm	Tele		
AUTO		1,0 m bis 4,8 m *	50 cm bis 3,7 m *		
ISO100	Aufgrund des Lichts vom Blitz tritt ein Vignettierungseffekt auf.	1,0 m bis 2,4 m	50 cm bis 1,8 m		
ISO200		1,0 m bis 3,4 m	50 cm bis 2,6 m		
ISO400		1,0 m bis 4,8 m	50 cm bis 3,7 m		
ISO800		1,0 m bis 6,9 m	50 cm bis 5,3 m		
ISO1600		1,0 m bis 9,7 m	50 cm bis 7,5 m		
ISO3200		1,0 m bis 13,8 m	60 cm bis 10,7 m		

Mit Bildseitenverhältnis [3:2]:

ISO-	Blitzreichweite je nach Brennweite des Objektivs			
Empfindlichkeit	Weitwinkel bis 17 mm	18 mm	Tele	
AUTO		1,0 m bis 5,1 m*	50 cm bis 3,7 m *	
ISO100	Aufgrund des Lichts vom Blitz tritt ein Vignettierungseffekt auf.	1,0 m bis 2,5 m	50 cm bis 1,8 m	
ISO200		1,0 m bis 3,6 m	50 cm bis 2,6 m	
ISO400		1,0 m bis 5,1 m	50 cm bis 3,7 m	
ISO800		1,0 m bis 7,2 m	50 cm bis 5,3 m	
ISO1600		1,0 m bis 10,2 m	50 cm bis 7,5 m	
ISO3200		1,0 m bis 14,4 m	60 cm bis 10,7 m	

Mit Bildseitenverhältnis [16:9]:

ISO-	Blitzreichweite je nach Brennweite des Objektivs			
Empfindlichkeit	Weitwinkel	15 mm	Tele	
AUTO	2,5 m bis 5,5 m *	1,0 m bis 5,3 m *	50 cm bis 3,7 m *	
ISO100	2,5 m bis 2,7 m	1,0 m bis 2,6 m	50 cm bis 1,8 m	
ISO200	2,5 m bis 3,8 m	1,0 m bis 3,7 m	50 cm bis 2,6 m	
ISO400	2,5 m bis 5,5 m	1,0 m bis 5,3 m	50 cm bis 3,7 m	
ISO800	2,5 m bis 7,7 m	1,0 m bis 7,5 m	50 cm bis 5,3 m	
ISO1600	2,5 m bis 11,0 m	1,0 m bis 10,7 m	50 cm bis 7,5 m	
ISO3200	2,5 m bis 15,5 m	1,0 m bis 15,1 m	60 cm bis 10,7 m	

^{*} Wenn [MAX. ISO-WERT] (S123) auf [OFF] gestellt ist

[•] Wenn bei der Blitzfotografie der Abstand zwischen Motiv und Kamera gering ist, wird das Blitzlicht zum Teil vom Objektiv behindert, so dass ein Teil der Aufnahme dunkel wird. Überprüfen Sie die Entfernung zwischen Kamera und Motiv, wenn Sie eine Aufnahme machen. Der Abstand, ab dem die Blitzbeleuchtung des Motivs beeinträchtigt wird, unterscheidet sich je nach dem verwendeten Objektiv.

– Bei Verwendung des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K: Mit Bildseitenverhältnis [4:3] oder [1:1]:

Aufgrund des Lichts vom Blitz tritt ein Vignettierungseffekt auf. (Weitwinkel bis 21 mm)/ 1,0 m oder weniger (22 mm)/50 cm oder weniger (Tele)

Mit Bildseitenverhältnis [3:2]:

Aufgrund des Lichts vom Blitz tritt ein Vignettierungseffekt auf. (Weitwinkel bis 17 mm)/ 1,0 m oder weniger (18 mm)/50 cm oder weniger (Tele)

Mit Bildseitenverhältnis [16:9]:

2,5 m oder weniger (Weitwinkel)/1,0 m oder weniger (15 mm)/50 cm oder weniger (Tele)

■ Verschlusszeiten für die einzelnen Blitzeinstellungen

Blitzeinstellung	Verschlusszeit (s)
 	1/30 ^{*1} bis 1/4000
 ₩	1/30 015 1/4000
\$	1/30 ^{*2} bis 1/160
\$ Of	1/30 013 1/100

Blitzeinstellung	Verschlusszeit (s)
\$ S	1 bis 1/4000
\$ \$ @	1 015 1/4000
\\$	60 ^{*3} bis 1/4000

- *1 Dieser Wert wird im AE-Modus mit Zeiten-Priorität zu 60 Sekunden.
- *2 Dieser Wert wird im AE-Modus mit Zeiten-Priorität zu 60 Sekunden und im Modus manuelle Belichtung zu B (Bulb = Langzeitbelichtung).
- *3 Dieser Wert wird im Modus manuelle Belichtung zu B (Bulb = Langzeitbelichtung).
- Wenn das Blitzlicht aktiviert ist, kann die Verschlusszeit nicht schneller als auf 1/160 Sekunde eingestellt werden.
- Im intelligenten Automatikmodus wird die Verschlusszeit je nach der erkannten Szene geändert.

Hinweis

- Lösen Sie den Blitz nicht zu nah an Gegenständen aus und schließen Sie ihn nicht in aktiviertem Zustand. Die beleuchteten Gegenstände könnten sich durch die Hitze oder das helle Licht verfärben.
- Schließen Sie bei Aufnahmen mit der Einstellung AUTO / Rote-Augen-Reduzierung usw. den Blitz nicht unmittelbar nach der ersten Auslösung, da in diesen Einstellungen der Blitz zweimal ausgelöst wird. Es könnten sonst Fehlfunktionen auftreten.
- Aufnahmen außerhalb der Blitzreichweite können fehlbelichtet sein. Das Bild kann zu hell oder zu dunkel sein.
- Während der Blitz aufgeladen wird, blinkt das Blitzsymbol rot. Auch wenn Sie den Auslöser ganz drücken, ist dann keine Aufnahme möglich.
- Bei ungenügender Blitzleistung für das Motiv kann der Weißabgleich fehlerhaft sein.
- Bei Blitzaufnahmen empfiehlt es sich, die Gegenlichtblende abzunehmen. Die Blende kann den Blitz in manchen Fällen behindern, so dass die Szene nicht ausreichend ausgeleuchtet wird.
- Wenn Sie eine Aufnahme wiederholen wollen, kann es eine Zeitlang dauern, bis der Blitz wieder aufgeladen ist. Warten Sie mit dem nächsten Auslösen, bis die Zugriffsanzeige erlischt.
- Die Rote-Augen-Reduzierung funktioniert je nach der abgebildeten Person unterschiedlich gut.
 Die Person muss nahe genug an der Kamera stehen und in den ersten Blitz schauen, damit die gewünschte Wirkung erzielt wird.
- Wenn Sie ein externes Blitzgerät aufsetzen, hat dieses Priorität vor dem integrierten Blitz. Hinweise zum externen Blitzgerät finden Sie auf S160.

Blitzleistung anpassen

Mögliche Modi: PASMOSTSCN PASMOST

Stellen Sie die Blitzleistung ein, wenn das Motiv sehr klein oder der Reflexionsgrad sehr hoch oder sehr gering ist.



Wählen Sie [BLITZKORR.] im Menü [REC]. (S28)



Stellen Sie mit **◄/▶** die gewünschte Blitzleistung ein und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Sie können den Wert von [−2 EV] bis [+2 EV] in Schritten von [1/3 EV] einstellen.
- Mit dem Wert [0 EV] stellen Sie die Blitzleistung auf den Ausgangswert zurück.
- Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.



Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.



- [+] oder [-] wird bei der Einstellung der Blitzleistung auf dem Blitzsymbol im LCD-Monitor/ Sucher angezeigt.
- Die Einstellung der Blitzleistung bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.

Synchronisation auf den zweiten Vorhang einstellen

Mögliche Modi: PAS M CUST

Bei der Synchronisation auf den zweiten Vorhang wird der Blitz direkt vor dem Schließen des Verschlusses aktiviert. Diese Funktion sollte bei Aufnahmen mit langen Verschlusszeiten von Motiven in Bewegung, z.B. Autos, eingesetzt werden.



Wählen Sie [BLITZ-SYNCHRO] im Menü [REC]. (S28)



Gehen Sie mit ▼ auf [2ND] und drücken Sie dann [MENU/SET].



E BLITZKORR.

SCHRITT

ABBR. 面 WÄHLEN → EINST. 提出



Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].

Sie können auch den Auslöser halb herunterdrücken, um das Menü zu schließen.

Menüpunkt	Effekt	
Blitzsynchronisation auf den ersten Vorhang	Die übliche Methode bei Aufnahmen mit dem Blitz.	•
Blitzsynchronisation auf den zweiten Vorhang	Die Lichtquelle wird hinter dem Motiv abgebildet und das Bild wird dynamischer.	



- Lassen Sie die Einstellung normalerweise auf [1ST].
- Auf dem Blitzsymbol im LCD-Monitor/Sucher wird [2ND] angezeigt, wenn Sie [BLITZ-SYNCHRO] auf [2ND] stellen.
- Die Einstellung der Blitzsynchronisation gilt auch bei Verwendung eines externen Blitzgeräts. (S160)
- Wenn Sie eine kurze Verschlusszeit einstellen, ist der Effekt von [BLITZ-SYNCHRO] unter Umständen kaum noch erkennbar.
- Eine Einstellung auf [♣A♠], [♣♠] oder [♣S♠] ist nicht möglich, wenn [BLITZ-SYNCHRO] auf [2ND] gestellt ist.

Modus [REC]: A PAS MOST SCN A X X X

Belichtungsausgleich

Arbeiten Sie mit dieser Funktion, wenn Sie wegen des Helligkeitsunterschieds zwischen Motiv und Hintergrund Schwierigkeiten haben, eine angemessene Belichtung zu erreichen. Betrachten Sie die folgenden Beispiele.

Unterbelichtet



positiven Wert vor.



Belichtungsausgleich auf einen

Richtig belichtet







Uberbelichtet

Nehmen Sie einen Belichtungsausgleich auf einen negativen Wert vor.



Drücken Sie den vorderen Wahlschalter, um zur Einstellung des Belichtungsausgleichs zu wechseln.



Drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um den Belichtungsausgleich vorzunehmen.

- (A) Wert des Belichtungsausgleichs
- Wählen Sie [0], um zur ursprünglichen Belichtung zurückzukehren.







Machen Sie die gewünschte Aufnahme.



- EV ist die Abkürzung für [Exposure Value], im Deutschen auch als Lichtwert (LW) bezeichnet.
 Der Lichtwert gibt an, welche Lichtmenge bei der eingestellten Blende und Verschlusszeit auf den CCD fällt.
- Die Einstellung des Belichtungsausgleichs bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten. Der Belichtungswert, der im intelligenten Automatikmodus eingestellt wird, bleibt jedoch nicht gespeichert.
- Der Ausgleichsbereich der Belichtung ist je nach Helligkeit des Motivs begrenzt.
- Drehen Sie den Wahlschalter langsam, aber gezielt.
- Wenn die Werte für Blende und Verschlusszeit im AE-Modus mit Programmautomatik angezeigt werden, wird jedes Mal zwischen Programmverschiebung und Belichtungsausgleich umgeschaltet, wenn der vordere Wahlschalter gedrückt wird.
- Im ÄE-Modus mit Blenden-Priorität wird bei jedem Drücken des vorderen Wahlschalters zwischen der Blendeneinstellung (S89) und dem Belichtungsausgleich umgeschaltet.
- Im AE-Modus mit Zeiten-Priorität wird bei jedem Drücken des vorderen Wahlschalters zwischen der Verschlusszeiteinstellung (S89) und dem Belichtungsausgleich umgeschaltet.
- Das Einstellungsverfahren lässt sich mit [BEĹ.-EINSTELL.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] ändern. (S130)

- Um in der Schnelleinstellung (S30) unter [.....] (Anzeigetyp LCD-Monitor) den Belichtungsausgleich vorzunehmen, wählen Sie zunächst die Anzeige des Belichtungsausgleichs mit ◄/▶ oder dem vorderen Wahlschalter und führen Sie den Belichtungsausgleich dann mit ▲/▼ durch.

Modus [REC]: PASMOST SCN 2 2 2 2

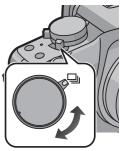
Aufnahmen im Serienbildmodus

In diesem Modus werden kontinuierlich Fotos aufgenommen, solange der Auslöser ganz heruntergedrückt gehalten wird.

So können Sie diejenigen Bilder aus den Aufnahmen auswählen, die Sie wirklich möchten.



Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [□].





Stellen Sie auf das Motiv scharf und machen Sie eine Aufnahme.

- A Bei Einstellung des Serienbildmodus auf hohe Geschwindigkeit [H]
- Halten Sie den Auslöser ganz gedrückt, um die Serienbildfunktion zu aktivieren.



■ Serienbildgeschwindigkeit ändern

- 1 Wählen Sie [SERIENGESCHW.] im Menü [REC]. (S28)
- 2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Serienbildgeschwindigkeit und drücken Sie dann [MENU/SET].
- 3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].
 - Sie können auch den Auslöser halb drücken, um das Menü zu schließen.



		[H] (Hohe Geschw.)	[L] (Langs. Geschw.)
Aufnahmerate (Bilder/Sekunde)		3	2
*1	Mit RAW-Dateien	4 bis 7*2	
	Ohne RAW-Dateien	Je nach dem verbleibenden Speicherplatz auf der Karte ^{*2}	

- *1 Anzahl der möglichen Aufnahmen
- *2 Aufnahmen sind bis zur Kapazitätsgrenze der Speicherkarte möglich. Die Aufnahmerate verringert sich jedoch nach einiger Zeit. Der genaue Zeitpunkt dafür hängt vom Bildseitenverhältnis, von der Bildgröße, der Qualitätseinstellung und dem Kartentyp ab.

- Die erste Serienbildgeschwindigkeit steht nicht in Relation zur Übertragungsgeschwindigkeit der Karte.
- Die oben genannten Werte für die Serien-Aufnahmerate gelten für eine Verschlusszeit von 1/60 oder weniger und ohne Blitz.
- Je nach den folgenden Einstellungen kann sich die Serienbildgeschwindigkeit verringern.
 - [EMPFINDLICHK.] (S84)/[BILDGRÖSSE] (S117)/[QUALITÄT] (S118)/ [FOKUS-PRIOR.] (S128)/Schärfemodus
- Nähere Hinweise zu RAW-Dateien finden Sie auf S118.

■ Scharfstellung im Serienbildmodus

Die Scharfstellung ändert sich je nach der Einstellung für [FOKUS-PRIOR.] (S128) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] und der Einstellung des Schärfemodus.

Schärfe-modus	Schärfe-priorität	Scharfstellung	
AFS	ON	Beim ersten Bild	
	OFF		
	ON	Normale Scharfstellung*2	
AFC*1	OFF	Vorausberechnete Scharfstellung ^{*3}	
MF	_	Scharfstellung durch manuelle Scharfstellung	

- *1 Wenn das Motiv sehr dunkel ist, bleibt die Schärfe fest auf dem Wert für die erste Aufnahme.
- *2 Unter Umständen verringert sich die Serienbildgeschwindigkeit, da die Kamera ständig das Motiv scharfstellt.
- *3 Hier hat die Serienbildgeschwindigkeit Vorrang, die Schärfe wird innerhalb des möglichen Bereichs geschätzt.

Hinweis

- Wenn Sie bei Serienbildaufnahmen den Auslöser die ganze Zeit voll heruntergedrückt halten möchten, ist die Verwendung des Fernauslösers (DMW-RSL1; Sonderzubehör) zu empfehlen. Nähere Hinweise zum Fernauslöser finden Sie auf S163.
- Wenn die Aufnahmerate auf [H] gestellt ist, werden Belichtung und Weißabgleich fest auf den Wert für die erste Aufnahme eingestellt. Diese Einstellungen werden dann auch für die folgenden Aufnahmen verwendet. Wenn die Aufnahmerate auf [L] gestellt ist, werden die Werte vor jeder einzelnen Aufnahme angepasst.
- Wenn Sie einem Motiv in Bewegung folgen oder wenn Sie Landschafts-, Innen- oder Außenaufnahmen machen, bei denen ein großer Unterschied zwischen Licht und Schatten herrscht, kann es länger dauern, bis die korrekte Belichtung eingestellt ist. Wenn dabei die Serienbildfunktion genutzt wird, kann die Belichtung unter Umständen nicht optimal sein.
- Da die Verschlusszeiten in dunklen Umgebungen länger sind, kann sich auch die Aufnahmerate (Bilder/Sekunde) verringern.
- Die Funktion Autowiedergabe wird unabhängig von der tatsächlichen aktuellen Einstellung für die Autowiedergabe aktiviert (Vergrößerung/Halten erfolgt nicht). Die Funktion Autowiedergabe lässt sich im Menü [SETUP] nicht einstellen.
- Bei eingeschaltetem Blitz ist nur 1 Aufnahme möglich.
- Bei der Weißabgleich-Belichtungsreihe (S84) werden bei einer Aufnahme drei Bilder aufgezeichnet, so dass es länger dauert, bis die nächste Aufnahme möglich ist.
- In der Multifilm-Belichtungsreihe (S88) werden je nach der Einstellung für diese Belichtungsreihe Aufnahmen mit maximal drei Filmtypen aufgezeichnet.
- Die Serienbildfunktion ist bei Videoaufnahmen deaktiviert.

Modus [REC]: PASM (UST SCN) A SC **

Mit der automatischen Belichtungsreihe fotografieren (Auto Bracket)

Bei jedem Druck auf den Auslöser werden innerhalb des eingestellten Bereichs für den Belichtungsausgleich maximal sieben Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungseinstellungen aufgezeichnet.

Sie können aus den verschiedenen Belichtungen dann die Aufnahme mit der gewünschten Einstellung auswählen.

Mit automatischer Belichtungsreihe [SCHRITT]: [3·1/3], [SEQUENZ]: [0/-/+]

Erstes Bild

Drittes Bild



+0 EV



Zweites Bild

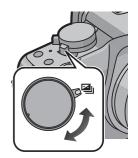
-1/3 EV



+1/3 EV



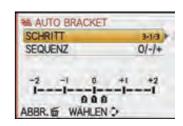
Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [24].





Stellen Sie auf das Motiv scharf und machen Sie eine Aufnahme.

- · Wenn Sie den Auslöser gedrückt halten, wird die eingestellte Zahl von Aufnahmen gemacht.
- Die Anzeige der automatischen Belichtungsreihe (A) blinkt, bis die eingestellte Zahl von Aufnahmen gemacht wurde.
- Wenn Sie die Einstellungen der Funktion automatische Belichtungsreihe oder die Einstellungen des Betriebsart-Wahlschalters ändern oder die Kamera ausschalten, bevor die eingestellte Zahl von Aufnahmen gemacht wurde, wird die Aufnahmezahl auf [0] zurückgesetzt.
- Einstellungen für [SCHRITT] und [SEQUENZ] in der automatischen Belichtungsreihe ändern
- Wählen Sie [AUTO BRACKET] im Menü [REC]. (S28)
- Wählen Sie mit ▲/▼ [SCHRITT] oder [SEQUENZ] aus und drücken Sie dann ▶.



3 Wählen Sie mit ▲/▼ die gewünschte Einstellung aus und drücken Sie dann [MENU/SET].

Menüpunkt	Einstellung
[SCHRITT]	[3•1/3] (3 Aufnahmen)
	[3•2/3] (3 Aufnahmen)
	[5•1/3] (5 Aufnahmen)
	[5•2/3] (5 Aufnahmen)
	[7•1/3] (7 Aufnahmen)
	[7•2/3] (7 Aufnahmen)

Menüpunkt	Einstellung
[SEQUENZ]	[0/-/+]
	[-/0/+]

4 Schließen Sie das Menü, indem Sie zweimal [MENU/SET] drücken.

• Sie können auch den Auslöser halb drücken, um das Menü zu schließen.

Hinweis

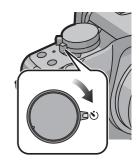
- Die Belichtung der Bilder, die nach Einstellung des Belichtungs-Ausgleichsbereichs als automatische Belichtungsreihe aufgenommen werden, basiert auf dem eingestellten Belichtungs-Ausgleichsbereich.
- Je nach Helligkeit des Motivs kann der Belichtungsausgleich mit der automatischen Belichtungsreihe unter Umständen nicht funktionieren.
- Die Funktion Autowiedergabe wird unabhängig von der tatsächlichen aktuellen Einstellung für die Autowiedergabe aktiviert (Vergrößerung/Halten erfolgt nicht). Die Funktion Autowiedergabe lässt sich im Menü [SETUP] nicht einstellen.
- Bei eingeschaltetem Blitz ist nur 1 Aufnahme möglich.
- Die eigentlich eingestellte Zahl an Aufnahmen kann dann nicht aufgezeichnet werden, wenn die Anzahl der möglichen Aufnahmen geringer ist als die eingestellte Zahl an Aufnahmen.
- Bei Aufnahmen mit Multifilm-Belichtungsreihe (S88) haben die Einstellungen für die Multifilm-Belichtungsreihe Vorrang.
- Die automatische Belichtungsreihe ist bei Videoaufnahmen deaktiviert.

Modus [REC]: PASM (UST SCN) ** ** ** **

Mit dem Selbstauslöser aufnehmen



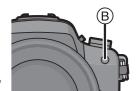
Stellen Sie den Betriebsart-Wahlschalter auf [5].





Stellen Sie scharf, indem Sie den Auslöser halb drücken. Drücken Sie ihn dann ganz, um die Aufnahme zu machen.

- (A) Wenn der Selbstauslöser auf [5), gestellt ist.
- · Es wird keine Aufnahme gemacht, bevor auf das Motiv scharfgestellt ist.
- Wenn Sie eine Aufnahme durch vollständiges Drücken des Auslösers machen möchten, auch wenn das Motiv nicht scharfgestellt ist, müssen Sie [FOKUS-PRIOR.] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] stellen. (S128)
- Die Selbstauslöseranzeige (B) blinkt. Der Verschluss wird nach 10 Sekunden (bzw. 2 Sekunden) ausgelöst.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit dem Selbstauslöser machen und [MENU/SET] drücken, wird die Aufnahme abgebrochen.
- Wenn [📆] ausgewählt wird, blinkt die Selbstauslöseranzeige erneut, nachdem die erste und zweite Aufnahme gemacht wurde. Der Verschluss wird zwei Sekunden nach diesem Blinken ausgelöst.



■ Zeiteinstellung für den Selbstauslöser ändern

- Wählen Sie [SELBSTAUSL.] im Menü [REC]. (S28)
- Wählen Sie mit ▲/▼ den Modus aus und drücken Sie dann [MENU/SET].

Menüpunkt	Einstellung	
3 10	10 Sekunden	
₹ 10	10 Sekunden/3 Bilder	
ॐ ₂	2 Sekunden	



- Wenn Sie [) einstellen, nimmt die Kamera nach 10 Sekunden 3 Bilder in Intervallen von ca. 2 Sekunden auf.
- Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].
 - Sie können auch den Auslöser halb drücken, um das Menü zu schließen.

- Bei Verwendung eines Stativs empfiehlt es sich, den Selbstauslöser mit der Einstellung auf 2 Sekunden zu verwenden. So wird die Aufnahme nicht durch das Drücken des Auslösers verwackelt.
- Es empfiehlt sich, den Selbstauslöser in Verbindung mit einem Stativ zu verwenden.
- Je nach den Aufnahmebedingungen kann sich das Aufnahmeintervall auf mehr als 2 Sekunden verlängern, wenn [] ausgewählt ist.
- Die Blitzleistung ist unter Umständen nicht immer konstant, wenn [∑₁₁ eingestellt ist.
- Bei Aufnahmen mit Multifilm-Belichtungsreihe (S88) entspricht die Funktion der Einstellung [🖏], selbst wenn die Einstellung auf [🖏] vorgenommen wurde.
- Im intelligenten Automatikmodus kann der Selbstauslöser nicht auf [🖏] oder [🖏] eingestellt
- Der Selbstauslöser ist bei Videoaufnahmen deaktiviert.

Modus [REC]: PASM = CUST SCN > A ST *

Art der Scharfstellung einstellen (AF-Modus)

Hier kann das Verfahren zur Scharfstellung ausgewählt werden, das am besten zur Positionierung und Anzahl der Motive passt.

Wählen Sie eine Einstellung, die zu den Aufnahmebedingungen und Ihrer Bildkomposition passt.



Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFS] oder [AFC].



Drücken Sie ◀ (♠) und wählen Sie dann mit ◀/▶ den AF-Modus.

• Zur Auswahl können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.



Menüpunkt	Effekt	
[ं <u>♣</u>]: Gesichtserkennung	Die Kamera ermittelt automatisch das Gesicht der Person in der Szene. Scharfstellung und Belichtung können dann ideal auf dieses Gesicht eingestellt werden, egal in welchem Teil des Bildes es sich befindet. (max. 15 Rahmen)	
[대발]: AF-Verfolgung	Schärfe und Belichtung können auf ein bestimmtes Motiv eingestellt werden. Die Schärfe und die Belichtung folgen dann diesem Motiv, auch wenn es sich bewegt. (Dynamische Verfolgung)	
[]: 23-Feld-Messung	Die Scharfstellung kann mit bis zu 23 AF-Rahmen erfolgen. Diese Option ist hilfreich, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet. (Die Form des AF-Rahmens richtet sich nach dem eingestellten Bildseitenverhältnis.)	
[■]: 1-Feld-Messung	Die Kamera stellt auf das Motiv im AF-Rahmen auf dem Display scharf. Position und Größe des AF-Rahmens lassen sich ändern.	

3

Drücken Sie zum Schließen [MENU/SET].

Sie können zum Schließen auch den Auslöser halb drücken.

- Wenn sich bei [] das Motiv nicht in der Mitte der Bildkomposition befindet, können Sie das Motiv in den AF-Rahmen bringen, die Schärfe und Belichtung durch halbes Herunterdrücken des Auslösers festlegen, die Kamera mit halb gedrücktem Auslöser auf den gewünschten Bildausschnitt bewegen und dann die Aufnahme machen (nur wenn der Wahlschalter für den Schärfemodus auf [AFS] gestellt ist).
- Wenn gleichzeitig mehrere AF-Rahmen leuchten (max. 23 Rahmen), stellt die Kamera mit [

 auf alle AF-Rahmen scharf. Wenn Sie die Schärfe für Aufnahmen selbst festlegen möchten, stellen Sie den AF-Modus auf [

].
- Wenn der AF-Modus auf [2] oder [1] eingestellt ist, wird der AF-Rahmen erst angezeigt, wenn das Bild scharfgestellt ist. Außerdem wird falls der Schärfemodus unter [1] auf [AFC] gesetzt wird der AF-Rahmen auch dann nicht angezeigt, wenn das Motiv im Schärfebereich liegt.

- Wenn Sie die Funktion bei Videoaufnahmen auf [「[:::]] oder [::::] stellen, wird auf den Mehrfeld-Autofokus für Videoaufnahmen umgeschaltet. In diesem Fall wird der AF-Rahmen nicht angezeigt.
- Die Kamera erkennt unter Umständen fälschlich andere Gegenstände als Gesicht. Schalten Sie in diesem Fall den AF-Modus auf eine andere Option als [2] und machen Sie dann die Aufnahme.
- [GESICHTSERK.] arbeitet nur, wenn [2] eingestellt ist.
- [2] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden:
 - Bei [SPEISEN] im Modus [NAHAUFNAHME]
 - Bei [NACHTLANDSCH.] und [BELEUCHTUNG] im Modus [NACHTPORTRAIT]
- Die Einstellung für [AF-MODUS] ist bei Verwendung des Digitalzooms fest auf [] eingestellt.

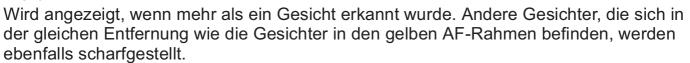
■ Informationen zu [♣]

Wenn die Kamera das Gesicht einer Person erkennt, wird einer der folgenden Farb-AF-Rahmen angezeigt:

Gelb:

Wenn der Auslöser halb gedrückt wird, wechselt der Rahmen zu grün, sobald die Kamera scharfgestellt hat.

Weiß:



- Wenn [2] ausgewählt ist und die Option [MESSMETHODE] auf Mehrfeld [1] gestellt ist. passt die Kamera die Belichtung auf die optimale Ausleuchtung des Gesichts an.
- Bei bestimmten Aufnahmebedingungen, z. B. bei den nachfolgend genannten, arbeitet die Funktion zur Gesichtserkennung unter Umständen nicht korrekt, so dass keine Gesichter erkannt werden können. [AF-MODUS] wird auf [IIII] umgeschaltet.
- Wenn das Gesicht nicht in die Kamera zeigt
- Wenn das Gesicht schräg steht
- Wenn das Gesicht extrem hell oder dunkel ist
- Wenig Kontrast auf den Gesichtern
- Das Gesicht ist hinter einer Sonnenbrille oder anderen Dingen verborgen
- Das Gesicht erscheint klein auf dem Display
- Wenn sich das Motiv in schneller Bewegung befindet
- Wenn es sich beim Motiv nicht um einen Menschen handelt
- Wenn die Kamera verwackelt wird

Einstellung der Option [[[]]] (AF-Verfolgung)



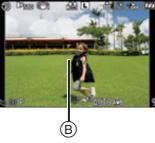
Bringen Sie das Motiv in den Rahmen für die AF-Verfolgung und drücken Sie den Auslöser halb herunter, um das Motiv festzulegen.

- (A) Rahmen für die AF-Verfolgung (Weiß)
- (B) Rahmen für die AF-Verfolgung (Gelb)

Vor der Festlegung







- Sobald die Erkennung des Motivs erfolgt ist, wird der AF-Rahmen grün. Damit ist das Motiv festgelegt. Wenn Sie den Auslöser nun loslassen, werden die Schärfe und die Belichtung automatisch und kontinuierlich eingestellt und folgen dabei den Bewegungen des Motivs (dynamische Verfolgung). Der AF-Rahmen wird in diesem Fall in Gelb angezeigt.



Machen Sie die gewünschte Aufnahme.



Hinweis

- Wenn keine Motiv-Festlegung erfolgt, blinkt der AF-Bereich rot und wird dann ausgeblendet. Versuchen Sie erneut, das Motiv festzulegen.
- Die AF-Verfolgung funktioniert nicht, wenn die AF-Einstellung für das Motiv nicht gelingt. Der AF-Modus wird in diesem Fall auf [] umgeschaltet.
- [GESICHTSERK.] ist nicht möglich, wenn die AF-Verfolgung aktiviert ist.
- [「[;;] arbeitet so wie [] unter [STANDARD] (B&W), [DYNAMISCH] (B&W) oder [WEICH] (B&W) im Filmmodus.
- In folgenden Fällen funktioniert die dynamische Verfolgung unter Umständen nicht:
 - Wenn das Motiv zu klein ist
 - Wenn der Ort der Aufnahme zu dunkel oder zu hell ist
 - Wenn sich das Motiv zu schnell bewegt
 - Wenn der Hintergrund die gleiche oder eine ähnliche Farbe hat wie das Motiv
 - Wenn die Kamera verwackelt wird
 - Wenn der Zoom betätigt wird

AF-Rahmen einstellen

Der AF-Rahmen kann verschoben werden, wenn [■] ausgewählt ist. Auch die Größe des AF-Rahmens kann geändert werden.

• Die Einstellung ist auch aus der Schnelleinstellung heraus möglich. (S30)



Wählen Sie [■] und drücken Sie dann ▼.

 Der Bildschirm zur Einstellung des AF-Rahmens wird angezeigt. Zum vorigen Bildschirm gelangen Sie zurück, wenn Sie auf [DISPLAY] drücken.



Verschieben Sie den AF-Rahmen mit ▲/▼/◄/▶.

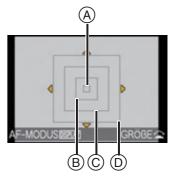
- Der AF-Rahmen kann auf iede beliebige Stelle der Bildschirmanzeige eingestellt werden. (Eine Einstellung auf den Rand ist allerdings nicht möglich.)
- Der AF-Rahmen kehrt in die Mitte zurück, wenn Sie [ਜ਼] drücken.



Drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um die Größe des AF-Rahmens zu ändern.

Vorderer Wahlschalter im Uhrzeigersinn: Vergrößerung Vorderer Wahlschalter gegen den Uhrzeigersinn: Verkleinerung

• Der Rahmen kann zwischen "Spot" (A), "normal" (B), "groß" (C) und "extragroß" (D) geändert werden.





Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

■ Den AF-Rahmen bei Aufnahmen unkompliziert verschieben

Wenn die Option [AF-BEREICH AKTIV] (S128) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [ON] gestellt ist, kann der AF-Rahmen, solange [■] ausgewählt ist, direkt mit ▲/▼/◄/▶ verschoben werden. Die Größe des AF-Rahmens kann auch geändert werden, wenn Sie den vorderen Wahlschalter drehen, solange der Bildschirm zur Einstellung der Position angezeigt wird.

• [EMPFINDLICHK.] (S84), [Fn-TASTENEINST.] (S32), [AF-MODUS] (S75) oder [WEISSABGL.] (S81) können nicht mit ▲/▼/◄/▶ eingestellt werden. Nehmen Sie diese Einstellungen mit der Schnelleinstellung vor (S30).

- Bei Verwendung von [] (S119) kann das Spot-Messziel so verschoben werden, dass es dem AF-Rahmen entspricht.
- Stellen Sie die Größe des AF-Rahmens auf "normal", "groß" oder "extragroß", wenn die Scharfstellung auf den "Spot"-Rahmen schwerfällt.
- [AF-BEREICH AKTIV] wird fest auf [OFF] gestellt, wenn der erweiterte Szenenmodus, der Szenenmodus oder der Modus Meine Farben gewählt wird.
- [AF-BEREICH AKTIV] ist bei Videoaufnahmen deaktiviert.

Modus [REC]: PASM=MOUST SCN 2 2 2 2 6

Mit manueller Scharfstellung fotografieren

Mit dieser Funktion sollten Sie dann arbeiten, wenn die Schärfe fest eingestellt bleiben soll oder wenn der Abstand zwischen Objektiv und Motiv feststeht und Sie den Autofokus nicht aktivieren wollen



Stellen Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [MF].

[MFQ ◀] wird ca. 5 Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt.



Drehen Sie am Schärfering, um auf das Motiv scharfzustellen.

- Als Hilfestellung zur Scharfstellung (MF-Lupe) wird der Bildschirm um das ca. 5-fache vergrößert.
- Durch Drücken von ▲/▼/◄/▶ können Sie den vergrößerten Bildbereich verschieben.
- Die MF-Lupe wird ungefähr 10 Sekunden, nachdem keine der Tasten ▲/▼/◄/▶ mehr gedrückt bzw. nicht mehr am Schärfering gedreht wurde, wieder ausgeblendet.
- Wenn Sie den vorderen Wahlschalter im Uhrzeigersinn drehen, wird die MF-Lupe von 5-facher auf 10-fache Vergrößerung umgestellt. Wenn Sie den vorderen Wahlschalter dann wieder gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird auf 5-fache Vergrößerung umgestellt.



Machen Sie die Aufnahme.

■ MF-LUPE

Wenn [MF-LUPE] (S129) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [OFF] gestellt ist, wird kein vergrößerter Bildschirm als MF-Lupe angezeigt, selbst wenn der Schärfering gedreht wird. Um die MF-Lupe anzuzeigen, drücken Sie ◀ und dann [MENU/SET] für die vergrößerte Anzeige.

Drücken Sie ◀, um den Bildschirm mit MF-Lupe aufzurufen.



- Bei folgenden Schritten wird die MF-Lupe auf die Normalposition zurückgestellt:
 - Umschalten des Wahlschalters für den Schärfemodus auf [AFS] oder [AFC].
 - -Änderung von [BILDVERHÄLT.] oder [BILDGRÖSSE].
 - Ausschalten der Kamera.



3 Drücken Sie [MENU/SET], um die MF-Lupe zu vergrößern.

- Drehen Sie am Schärfering, um auf das Motiv scharfzustellen.
- Mit ▲/▼/◄/▶ können Sie den vergrößerten Bildbereich verschieben.
- Wenn Sie den vorderen Wahlschalter im Uhrzeigersinn drehen, wird die MF-Lupe von 5-facher auf 10-fache Vergrößerung umgestellt. Wenn Sie den vorderen Wahlschalter dann wieder gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird auf 5-fache Vergrößerung zurückgestellt.

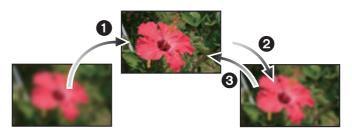


4 Drücken Sie [MENU/SET], um die MF-Lupe zu schließen.

• Der Bildschirm kehrt zur vorigen Anzeige zurück.

■ Vorgehensweise beim manuellen Scharfstellen

- 1 Drehen Sie am Schärfering, um auf das Motiv scharfzustellen.
- 2 Drehen Sie ihn ein bisschen weiter.
- 3 Stellen Sie schließlich exakt auf das Motiv scharf, indem Sie den Schärfering langsam wieder zurückdrehen.

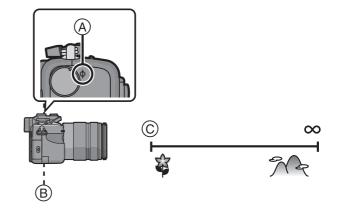


■ Hinweise zur Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung (Bei Verwendung des 14–140 mm/F4.0–5.8-Objektivs im Lieferumfang der DMC-GH1K)

Die Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung dient zum Messen der Aufnahmeentfernung.

Diese Angabe sollten Sie beachten, wenn Sie Aufnahmen mit der manuellen Scharfstellung oder Nahaufnahmen machen.

- A Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung
- (B) Referenzlinie für die Aufnahmeentfernung
- © 0,5 m



- Für Nahaufnahmen
 - Es empfiehlt sich, mit Stativ und Selbstauslöser (S73) zu arbeiten.
 - Der effektive Schärfebereich (Schärfentiefe) ist erheblich eingeschränkt. Wenn daher die Entfernung zwischen Kamera und Motiv nach der Scharfstellung auf das Motiv verändert wird, kann die erneute Scharfstellung auf das Motiv sehr schwierig sein.
 - Die Auflösung im Randbereich des Bildes kann sich leicht verschlechtern. Dies ist keine Fehlfunktion.

- Wenn Sie die MF-Lupe mit ◀ starten, wird die MF-Lupe auch nach dem Verstreichen von 10 Sekunden weiter angezeigt, wenn Sie weder den Schärfering noch ▲/▼/◀/▶ betätigen.
- Wenn Sie nach der Scharfstellung auf das Motiv die Zoomfunktion eingesetzt haben, müssen Sie erneut auf das Motiv scharfstellen.
- Die MF-Lupe wird nicht angezeigt, wenn Sie mit dem Digitalzoom arbeiten oder Videoaufnahmen machen.
- Im Modus Meine Farben wird die MF-Lupe auch dann nicht angezeigt, wenn Sie ◀ drücken.
- Stellen Sie erneut scharf, wenn Sie den Energiesparmodus verlassen.

Modus [REC]: PASM = MUST SCN (2) = S

Schärfe und Belichtung auf einen festen Wert setzen (AF/AE-Speicher)

Diese Funktion ist dann besonders hilfreich, wenn Sie eine Aufnahme von einem Motiv außerhalb des AF-Rahmens machen möchten oder wenn der Kontrast zu stark ist, um eine korrekte Belichtung zu erreichen.

■ Nur Festlegung der Belichtung



Bringen Sie das Motiv in die Bildschirmanzeige.



Halten Sie [AF/AE LOCK] gedrückt, um die Belichtung fest einzustellen.

- (A) Taste [AF/AE LOCK]
- Das Anzeigelicht für Blende und Verschlusszeit leuchtet.
- Wenn Sie [AF/AE LOCK] loslassen, wird die Speicherung der Belichtung deaktiviert.





Halten Sie [AF/AE LOCK] gedrückt und bewegen Sie die Kamera, bis Sie die Aufnahme wie gewünscht gestaltet haben.

® AE-Speicher-Anzeige





Drücken Sie den Auslöser halb herunter, um auf das Motiv scharfzustellen, und drücken Sie ihn dann ganz herunter.





■ Schärfe oder Schärfe/Belichtung festlegen

- Wählen Sie [AF/AE SPEICHER] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ]. (\$28)
- Wählen Sie mit ▲/▼ [AF] oder [AF/AE] aus und drücken Sie dann [MENU/SET].
- 3 Schließen Sie das Menü mit [MENU/SET].
 - Sie können auch den Auslöser halb drücken, um das Menü zu schließen.

INDIVIDUAL MENÜ HISTOGRAMM OFF GITTERLINIE OFF AF/AE SPEICHER AF/AE SP.HALTEN VORSCHAU HALTEI WÄHLEN CEINST.

Aufnahmen mit [AF] oder [AF/AE]

- 1 Richten Sie das Objektiv auf das Motiv.
- 2 Halten Sie [AF/AE LOCK] gedrückt, um die Schärfe und Belichtung zu speichern.
 - Wenn [AF] ausgewählt ist, leuchten [AFL] und die Anzeigen für Schärfe, Blende und Verschlusszeit, sobald auf das Motiv scharfgestellt ist.
 - Wenn [AF/AE] ausgewählt ist, leuchten [AFL], [AEL], die Anzeigen für Schärfe, Blende und Verschlusszeit, sobald auf das Motiv scharfgestellt und die Belichtung eingestellt ist.
 - Wenn Sie [AF/AE LOCK] loslassen, wird die Speicherung aufgehoben.
- 3 Halten Sie [AF/AE LOCK] gedrückt und bewegen Sie die Kamera, bis Sie die Aufnahme wie gewünscht gestaltet haben, und drücken Sie dann den Auslöser ganz herunter.



- Wenn Sie [AF/AE SP.HALTEN] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] auf [ON] gestellt haben, bleiben die Schärfe und Belichtung auch dann gespeichert, wenn Sie [AF/AE LOCK] nach dem Drücken wieder loslassen. (S127)
- Die Helligkeit des Bilds, das auf dem LCD-Monitor/Sucher (Live View) angezeigt wird, wird ebenfalls auf diesem momentanen Wert gehalten, wenn die AE-Sperre ausgeführt wird.
- Die AF-Sperre arbeitet nur bei Aufnahmen im manuellen Belichtungsmodus.
- Die AE-Sperre arbeitet nur bei Aufnahmen mit manueller Scharfstellung oder im Vorschaumodus.
- Die AE-Sperre und die AF-Sperre können auch bei Videoaufnahmen verwendet werden, die Funktion AE/AF-Sperre wiederum kann bei Videoaufnahmen nicht verwendet werden. Bei Videoaufnahmen ist nur die Aufhebung der AE/AF-Sperre möglich.
- Auch wenn sich die Helligkeit des Motivs ändert, bleiben die Belichtungseinstellungen festgelegt.
- Sie können auf das Motiv auch bei aktiviertem Belichtungsspeicher neu scharfstellen, indem Sie den Auslöser halb drücken.
- Die Programmverschiebung ist auch bei Belichtungsspeicher möglich.

Modus [REC]: PASM = COST SCN > SCN >

Weißabgleich einstellen

Bei Sonnenlicht, unter Glühlampenlicht und bei anderen Bedingungen, bei denen die Farbtemperatur von Weiß einen Stich ins Rote oder Blaue aufweist, stellt diese Funktion unter Berücksichtigung der Lichtquelle die Kamera so nah wie möglich auf die Farbtemperatur von Weiß ein, wie sie auch das menschliche Auge wahrnimmt.



Drücken Sie ► (WB).





Drücken Sie ◀/▶, um den Weißabgleich auszuwählen, und drücken Sie dann [MENU/SET], um die Einstellung zu übernehmen.



- Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
- Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.

Menüpunkt	Aufnahmebedingungen:	
[AWB]	Automatische Einstellung	
[☆]	Bei Außenaufnahmen unter klarem Himmel	
[4]	Bei Außenaufnahmen unter bedecktem Himmel	
[☆ ⊾]	Bei Außenaufnahmen im Schatten	
[:Ā:]	Bei Aufnahmen unter Glühlampenlicht	
[\$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Bei Aufnahmen nur mit Blitz	
	Bei Verwendung des voreingestellten Weißabgleichs	
[XK]	Bei Verwendung der voreingestellten Farbtemperatur-Einstellung	

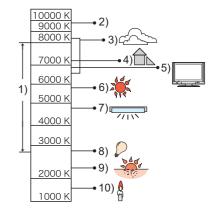
^{*} Funktioniert bei Videoaufnahmen als [AWB].

■ Automatischer Weißabgleich

Je nach den Bedingungen, die bei den Aufnahmen herrschen, können die Bilder einen Rot- oder Blaustich annehmen. Außerdem arbeitet der automatische Weißabgleich unter Umständen dann nicht korrekt, wenn mehrere verschiedene Lichtquellen verwendet werden oder kein Gegenstand mit einer Farbe vorhanden ist, die nah an Weiß liegt. Arbeiten Sie in diesen Fällen mit einem anderen Weißabgleichsmodus als [AWB].

- 1 Der automatische Weißabgleich funktioniert in diesem Bereich.
- 2 Blauer Himmel
- 3 Bedeckter Himmel (Regen)
- 4 Schatten
- 5 TV-Bildschirm
- 6 Sonnenlicht
- Weißes Leuchtstofflicht
- 8 Glühlampenlicht
- 9 Sonnenaufgang und Sonnenuntergang
- 10 Kerzenlicht

K=Farbtemperatur in Kelvin



Hinweis

- Bei Halogenbeleuchtung variiert der optimale Weißabgleich für die Aufnahmen je nach Typ des Halogenlichts. Arbeiten Sie daher mit den Optionen [AWB], [] oder [].
- Der Weißabgleich kann für solche Motive nicht eingestellt werden, die bei Blitzaufnahmen nicht vom Blitz erreicht werden.
- Der Weißabgleich wird auch beim Ausschalten der Kamera gespeichert. Allerdings wird [WEISSABGL.] für den erweiterten Szenenmodus oder den Szenenmodus auf [AWB] gesetzt. wenn der erweiterte Szenenmodus oder der Szenenmodus geändert und dann verwendet wird.
- Der Weißabgleich ist unter folgenden Bedingungen fest auf [AWB] eingestellt:
 - Im intelligenten Automatikmodus
- Bei [AUSSEN PORTRAIT] und [INNEN PORTRAIT] im Modus [PORTRAIT]
- Bei [LANDSCHAFT]
- Bei [AUSSEN SPORT] und [INNEN SPORT] im Modus [SPORT]
- Bei [SPEISEN] im Modus [NAHAUFNAHME]
- Bei [NACHTPORTRAIT]
- Bei [SONN.UNTERG.] oder [PARTY] im Szenenmodus
- Modus Meine Farben

Weißabgleich manuell einstellen

Stellen Sie den Wert des Weißabgleichs ein. So können Sie die Einstellung bei Fotoaufnahmen auf die Umgebungsbedingungen abstimmen.

• Die Einstellung ist auch aus der Schnelleinstellung heraus möglich. (S30)



Wählen Sie [♣] oder [♣] und drücken Sie dann ▲.



Richten Sie die Kamera auf ein weißes Blatt Papier oder Ähnliches, so dass die Bildmitte nur von diesem weißen Gegenstand ausgefüllt ist. Drücken Sie dann [MENU/SET].



Hinweis

• Wenn das Motiv zu hell oder zu dunkel ist, können Sie unter Umständen keinen korrekten Weißabgleich vornehmen. Sorgen Sie in solchen Fällen dafür, dass das Motiv ausreichend beleuchtet wird, und nehmen Sie dann den Weißabgleich erneut vor.

Farbtemperatur einstellen

Sie können die Farbtemperatur manuell einstellen, um bei unterschiedlichen Lichtbedingungen für natürlich wirkende Bilder zu sorgen. Die Farbqualität des Lichts wird als Zahl in Grad Kelvin ausgedrückt. Bei einer höheren Farbtemperatur verschiebt sich das Bild nach blau, bei einer niedrigeren Farbtemperatur nach rot.

• Die Einstellung ist auch aus der Schnelleinstellung heraus möglich. (S30)



Wählen Sie [ょ底] und drücken Sie dann ▲.



Wählen Sie mit ▲/▼ die Farbtemperatur und drücken Sie dann [MENU/SET].

- Sie können die Farbtemperatur von [2500K] bis [10000K] einstellen.
- Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.



Feineinstellung des Weißabgleichs [wbt]

Sie können eine Feineinstellung des Weißabgleichs vornehmen, wenn Sie den gewünschten Farbton durch die normale Weißabgleicheinstellung nicht erreichen können.

• Die Einstellung ist auch aus der Schnelleinstellung heraus möglich. (S30)



Wählen Sie den Weißabgleich und drücken Sie dann ▼.





Nehmen Sie die Einstellung des Weißabgleichs mit ▲/▼/◀/▶ vor und drücken Sie dann [MENU/SET].

◀: A (AMBER: NACH ORANGE)

▶ : B (BLAU: NACH BLAU)
▲ : G+ (GRÜN: NACH GRÜN)
▼ : M- (MAGENTA: NACH ROT)



- Wenn Sie die Feineinstellung des Weißabgleichs auf A (amber) vornehmen, wechselt das Weißabgleichsymbol auf dem LCD-Monitor zu Orange. Wenn Sie die Feineinstellung des Weißabgleichs auf B (blue) vornehmen, wechselt das Symbol des Weißabgleichs auf dem LCD-Monitor zu Blau.
- Wenn Sie den Weißabgleich auf G+ (grün) oder M- (magenta) einstellen, erscheint auf dem LCD-Monitor/Sucher neben dem Weißabgleichsymbol ein [+] (grün) oder [-] (magenta).
- Drücken Sie [前], um zur mittleren Einstellung zurückzukehren.
- Wählen Sie die mittlere Einstellung, wenn Sie keine Feineinstellung des Weißabgleichs vornehmen.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs gilt auch für Blitzlichtaufnahmen.
- Sie können die Feineinstellung des Weißabgleichs für jeden Weißabgleich-Menüpunkt unabhängig vornehmen.
- Die Feineinstellung des Weißabgleichs bleibt auch bei ausgeschalteter Kamera erhalten.
- In den folgenden Fällen kehrt die Feineinstellung des Weißabgleichs wieder auf die Standardeinstellung (mittlere Einstellung) zurück:
 - Wenn Sie den Weißabgleich unter [♣] oder [♣] zurücksetzen.
 - Wenn Sie die Farbtemperatur unter [* K] manuell zurücksetzen.

Weißabgleich-Belichtungsreihe

Die Einstellung der Belichtungsreihe wird auf Grundlage der Korrekturwerte für die Feineinstellung des Weißabgleichs vorgenommen. Auf einen Druck des Auslösers werden automatisch drei Aufnahmen mit verschiedenen Farbwerten aufgezeichnet.



Nehmen Sie in Schritt 2 unter "Feineinstellung des Weißabgleichs" die Feineinstellung vor und drehen Sie dann den vorderen Wahlschalter, um die Belichtungsreihe einzustellen.



Vorderer Wahlschalter im Uhrzeigersinn: Horizontal (von A nach B)

Vorderer Wahlschalter gegen den Uhrzeigersinn: Vertikal (von G+ nach M−)



Drücken Sie [MENU/SET].

• Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.



- [BKT] wird auf dem Symbol für den Weißabgleich im LCD-Monitor/Sucher angezeigt, wenn die Weißabgleich-Belichtungsreihe eingestellt ist.
- Die Einstellung für die Weißabgleich-Belichtungsreihe wird aufgehoben, wenn die Kamera ausgeschaltet wird (dies gilt auch für den Energiespar-Modus).
- Aufnahmen mit Weißabgleich-Belichtungsreihe können unabhängig von den Betriebsarteinstellungen erfolgen.
- Der Auslöserton ist nur einmal zu hören.
- Die Weißabgleich-Belichtungsreihe kann nicht eingestellt werden, wenn [QUALITÄT] auf [RAW♣♣], [RAW♣♣] oder [RAW] eingestellt ist.
- Die Weißabgleich-Belichtungsreihe ist bei Videoaufnahmen nicht möglich.

Modus [REC]: PASM = M CUST

Lichtempfindlichkeit einstellen

Hier kann die Lichtempfindlichkeit (ISO-Empfindlichkeit) eingestellt werden. Bei einer Einstellung auf einen höheren Wert können Aufnahmen auch in recht dunkler Umgebung erfolgen, ohne dass die Ergebnisse zu dunkel werden.



Drücken Sie ▲ (ISO).





Wählen Sie mit **△**/▼/**⋖**/▶ die ISO-Empfindlichkeit und drücken Sie zur **Einstellung dann [MENU/SET].**

- Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
- Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.



ISO-Empfindlichkeit	100 3200		
Aufnahmeort (Empfehlung)	An hell beleuchtetem Ort (außen)	An schwach beleuchtetem Ort	
Verschlusszeit	Lang	Kurz	
Bildrauschen	gering	stärker	

ISO-Empfindlichkeit	Einstellung
AUTO*	Die ISO-Empfindlichkeit wird der Helligkeit entsprechend automatisch eingestellt.
(Intelligente Einstellung)	Die ISO-Empfindlichkeit wird der Bewegung des Motivs und der Helligkeit entsprechend eingestellt.
100/200/400/800/1600/3200	Die ISO-Empfindlichkeit wird jeweils fest auf unterschiedliche Werte eingestellt. (Wenn die Option [ISO-EINST.STUFEN] im Menü [REC] (S123) auf [1/3 EV] gestellt wird, erhöht sich die Anzahl der Optionen, die für die ISO-Empfindlichkeit eingestellt werden können.)

Wenn die Option [MAX. ISO-WERT] im Menü [REC] (S123) auf einen anderen Wert als [OFF] gestellt wird, wird sie automatisch innerhalb des Wertebereichs eingestellt, der unter [MAX. ISO-WERT] eingestellt wurde.

Sie wird folgendermaßen eingestellt, wenn die Option [MAX. ISO-WERT] auf [OFF] gestellt ist:

- Bei Einstellung auf [AUTO] wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch je nach Helligkeit bis hin zum möglichen Maximalwert von [ISO400] eingestellt
- Bei Einstellung auf [][S0] wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch je nach Helligkeit bis hin zum möglichen Maximalwert von [ISO800] eingestellt ([ISO400] bei Blitzeinsatz).
- Die maximal mögliche ISO-Empfindlichkeit bei Videoaufnahmen liegt bei [ISO1600].
- [] so] arbeitet bei Videoaufnahmen in der Einstellung [AUTO]. Außerdem ist [MAX. ISO-WERT] fest auf [OFF] gestellt.

Die Kamera stellt die ISO-Empfindlichkeit und die Verschlusszeit automatisch auf die optimalen Werte für die Bewegung des Motivs und die Helligkeit der Szene ein, um das Verwackeln des Motivs auf ein Minimum zu reduzieren.

• Die Verschlusszeit wird nicht fest eingestellt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird. Sie wird kontinuierlich auf die Bewegung des Motivs angepasst, bis der Auslöser ganz heruntergedrückt wird. Die tatsächlich angewendete Verschlusszeit können Sie auf der Informationsanzeige für die Aufnahme überprüfen.

- Je höher die ISO-Empfindlichkeit eingestellt wird, desto mehr kann das Verwackeln reduziert werden. Dabei erhöht sich allerdings das Bildrauschen.
- Hinweise zum Blitzbereich finden Sie auf S66.
- Je nach der Helligkeit und der Geschwindigkeit der Motivbewegung kann das Verwackeln unter Umständen auch dann nicht verhindert werden, wenn [] [] [] ausgewählt wurde.
- Unter Umständen werden Bewegungen nicht erkannt, wenn das sich bewegende Motiv klein ist, wenn ein sich bewegendes Motiv ganz am Bildrand ist oder wenn sich ein Motiv erst in dem Moment bewegt, wenn der Auslöser ganz heruntergedrückt wird.
- - bei [BABY1]/[BABY2] und [TIER] im Szenenmodus
 - bei [INNEN PORTRAIT], [NORMAL SPORT], [AUSSEN SPORT] und [INNEN SPORT] im erweiterten Szenenmodus

- Wenn die ISO-Empfindlichkeit auf [180] gestellt ist, kann die Programmverschiebung nicht aktiviert werden.
- werden. Außerdem kann im manuellen Belichtungsmodus [AUTO] nicht ausgewählt werden.
- Um Bildrauschen zu verhindern, empfiehlt es sich, die ISO-Empfindlichkeit zu verringern und die Einstellung [RAUSCHMIND.] unter [FILM-MODUS] in Richtung [+] zu setzen oder alle Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] in Richtung [-] einzustellen. (S87)
- Wenn Sie für Videoaufnahmen die ISO-Empfindlichkeit einstellen möchten, verwenden Sie den Modus Kreativ Video. (S108)

Modus [REC]: PASM = CUST SCN > X X X X

Farbton für die Aufnahme ändern (Filmmodus)

[In den Modi [lacktriangle], [lacktriangle], [lacktriangle], [lacktriangle] und [lacktriangle] können Sie nur [STANDARD] und [STANDARD] (B&W) auswählen.]

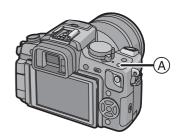
Jeder Filmtyp für herkömmliche analoge Kameras hat eigene, typische Farbton- und Kontrast-Eigenschaften. Im Filmmodus können Sie den Farbton der Aufnahmen aus 9 Typen wählen, so wie Sie auch bei einer analogen Kamera unterschiedliche Filmtypen für unterschiedliche Zwecke wählen würden.

Nehmen Sie die Einstellungen passend zur Aufnahmesituation und zu Ihren Vorstellungen von der Aufnahme vor.



Drücken Sie auf [FILM MODE].

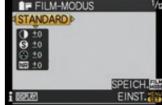
(A) Taste [FILM MODE]





Wählen Sie den gewünschten Menüpunkt mit √ aus.

- Zur Auswahl können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
- Wenn Sie auf dem rechts gezeigten Bildschirm auf [DISPLAY] drücken, werden Erläuterungen zu den verschiedenen Filmmodus-Einstellungen angezeigt. (Wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken, wird wieder der vorige Bildschirm angezeigt.)





Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.

Menüpunkt	Effekt	
[STANDARD] (FARBE)	Dies ist die Standardeinstellung.	
[DYNAMISCH] (FARBE)	Sättigung und Kontrast der gespeicherten Farben werden verstärkt.	
[NATÜRLICH] (FARBE)	Rot, Grün und Blau werden leuchtstärker. Dies sorgt für schönere Naturaufnahmen.	
[WEICH] (FARBE)	Der Kontrast wird vermindert, um die Farben gleichmäßiger und klarer zu machen.	
[NOSTALGISCH] (FARBE)	Sättigung und Kontrast sind geringer. Die Aufnahmen wirken wie aus alten Tagen.	
[DEKORATIV] (FARBE)	Sättigung und Kontrast noch kräftiger und lebhafter als bei "Dynamisch".	
[STANDARD] (B&W)	Dies ist die Standardeinstellung.	
[DYNAMISCH] (B&W)	Der Kontrast wird verstärkt.	
[MEICH] (B&M)	Glättet das Bild, ohne Hautstrukturen zu stark zu ebnen.	
[MEIN FILM 1]/[MEIN FILM 2]	Die gespeicherte Einstellung wird verwendet.	
[MULTI-FILM]	Auf jeden Druck des Auslösers erfolgen Aufnahmen, bei denen sich der Filmtyp gemäß den Einstellungen ändert (bis zu drei Aufnahmen).	



• Im Film-Modus kann die Kamera einen der Pull- bzw. Push-Entwicklung vergleichbaren Prozess durchführen, um ein Bild mit ganz besonderen Eigenschaften zu erstellen. Dabei wird die Verschlusszeit unter Umständen sehr lang.

Die Filmmodi auf die gewünschten Einstellungen setzen

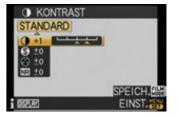
• Die Einstellung ist auch aus der Schnelleinstellung heraus möglich. (S30)



Wählen Sie mit **◄/▶** den gewünschten Film aus.



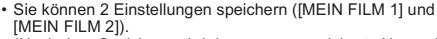
Wählen Sie mit ▲/▼ einen Menüpunkt aus und nehmen Sie mit **◄/▶** die Einstellung vor.



- Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
- Die eingetragenen Einstellungen bleiben gespeichert, auch wenn die Kamera ausgeschaltet wird.



Drücken Sie auf [FILM MODE], wählen Sie mit ▲/ ▼ den gewünschten Menüpunkt aus und drücken Sie dann [MENU/SET].



(Nach dem Speichern wird der zuvor gespeicherte Name des Filmmodus angezeigt.)

• Beim Erwerb der Kamera ist unter [MEIN FILM 1] und [MEIN FILM 2] [STANDARD] registriert (werksseitige Einstellung).

Menüpunkt		Effekt	
[KONTRAST]	[+]	Der Helligkeitsunterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verstärkt.	
[KONTKAST]	[-]	Der Helligkeitsunterschied zwischen den hellen und dunklen Partien im Bild wird verringert.	
[SCHÄRFE] [+]		Das Bild wird gestochen scharf dargestellt.	
		Das Bild wird weichgezeichnet dargestellt.	
[SÄTTIGUNG]	[+]	Die Farben im Bild werden intensiver.	
[SAT HOUNG]	[-]	Die Farben im Bild werden naturgetreu dargestellt.	
[RAUSCHMIND.]	[+]	Der Rauschminderungseffekt wird verstärkt. Die Auflösung des Bilds kann sich geringfügig verschlechtern.	
[IVACCCI IMINO.]	[-]	Der Rauschminderungseffekt wird verringert. So lassen sich Bilder mit höherer Auflösung erzielen.	

- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen. Um das Bildrauschen zu verhindern, empfehlen wir, für diese Aufnahmen die Einstellung [RAUSCHMIND.] in Richtung [+] oder die Menüpunkte außer [RAUSCHMIND.] in Richtung [-] zu verschieben.
- Wenn Sie einen Filmmodus einstellen, wird [+] neben dem Symbol des Filmmodus auf dem LCD-Monitor/Sucher angezeigt.
- Der Menüpunkt [SÄTTIGUNG] kann bei den SW-Einstellungen im Filmmodus nicht verändert werden.
- Der Filmmodus kann im intelligenten Automatikmodus, im erweiterten Szenenmodus und im Szenenmodus nicht eingestellt werden.

Multifilm-Belichtungsreihe

Auf jeden Druck des Auslösers erfolgen Aufnahmen, bei denen sich der Filmtyp gemäß den Einstellungen ändert (bis zu drei Aufnahmen).

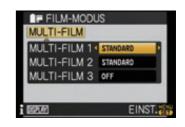
• Die Einstellung ist auch aus der Schnelleinstellung heraus möglich. (S30)



Wählen Sie mit **◄/▶** die Einstellung [MULTI-FILM].



Wählen Sie mit **▲/▼** entweder [MULTI-FILM 1], [MULTI-FILM 2] oder [MULTI-FILM 3] und wählen Sie dann mit **◄/▶** den Film, der für die jeweilige Option eingestellt werden soll.



- Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.
- [OFF] kann nur für [MULTI-FILM 3] gewählt werden.



Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

• Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.



Stellen Sie auf das Motiv scharf und machen Sie eine Aufnahme.

 In der Einstellung auf die Serienbildfunktion werden kontinuierlich Aufnahmen gemacht. solange Sie auf den Auslöser drücken (bis zu drei Aufnahmen).

- Bei Verwendung des Selbstauslösers werden bis zu 3 Aufnahmen in der ausgewählten Filmeinstellung gemacht, solange Sie auf den Auslöser drücken. (Die Funktion ist gleich wie bei [♦)₁₁, auch wenn sie auf [♦₁₁₁] gestellt ist.)
- Die Multifilm-Anzeige ([]) auf dem LCD-Monitor/Sucher blinkt, bis die voreingestellte Anzahl an Aufnahmen erreicht ist.

- Beim Erwerb der Kamera ist unter [MULTI-FILM 1] und [MULTI-FILM 2] [STANDARD] registriert, unter [MULTI-FILM 3] [OFF] (werksseitige Einstellung).
- Die Weißabgleich-Belichtungsreihe ist deaktiviert, wenn die Multifilm-Belichtungsreihe eingestellt ist.
- Die Multifilm-Belichtungsreihe ist bei Videoaufnahmen nicht möglich.

Modus [REC]: AS

Aufnahmen mit Festlegung der Blende/ Verschlusszeit

[A] AE-Modus mit Blenden-Priorität

Stellen Sie höhere Blendenwerte ein, wenn Sie auch den Hintergrund scharf aufnehmen möchten (verbesserte Tiefenschärfe). Stellen Sie niedrigere Blendenwerte ein, wenn Sie den Hintergrund unscharf aufnehmen möchten (Weichzeichner).



Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [A].



Drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um den Blendenwert einzustellen.

 Jedes Mal, wenn der vordere Wahlschalter gedrückt wird, wird zwischen der Blendeneinstellung und dem Belichtungsausgleich umgeschaltet.





3

Machen Sie eine Aufnahme.

[S] AE-Modus mit Zeiten-Priorität

Wenn Sie eine scharfe Aufnahme eines Motivs in schneller Bewegung machen möchten, wählen Sie eine kurze Verschlusszeit. Wenn Sie einen Nachzieheffekt erzielen möchten, stellen Sie eine längere Verschlusszeit ein.



Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [S].



Drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um die Verschlusszeit einzustellen.

 Jedes Mal, wenn der vordere Wahlschalter gedrückt wird, wird zwischen der Verschlusszeiteinstellung und dem Belichtungsausgleich umgeschaltet.







Machen Sie eine Aufnahme.

- Videoaufnahmen in diesem Modus unterscheiden sich nicht von normalen Videoaufnahmen. Wenn Sie Aufnahmen mit individueller Blenden- oder Verschlusszeiteinstellung machen möchten, dann verwenden Sie den Modus Kreativ Video. (S108)
- Auf welche Weise der Belichtungsausgleich umgeschaltet wird, kann unter [BEL.-EINSTELL.] (S130) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] geändert werden.
- Die Helligkeit des LCD-Monitors/Suchers kann von der Helligkeit der tatsächlichen Aufnahme abweichen. Überprüfen Sie die Aufnahmen auf dem Wiedergabebildschirm.
- Stellen Sie im AE-Modus mit Blenden-Priorität höhere Blendenwerte ein, wenn das Motiv zu hell ist. Stellen Sie niedrigere Blendenwerte ein, wenn das Motiv zu dunkel ist.
- Im AE-Modus mit Blenden-Priorität gilt für die Verwendung eines Objektivs mit Blendenring folgendes Verhältnis: Wenn Sie den Blendenring auf die Position [A] drehen, gilt die Einstellung, die am vorderen Wahlschalter vorgenommen wird, wenn Sie den Blendenring dagegen auf eine andere Position als [A] stellen, hat die Einstellung des Blendenrings Priorität.
- Blendenwert und Verschlusszeit werden auf dem Display rot blinkend angezeigt, falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind.
- Es empfiehlt sich, bei langen Verschlusszeiten ein Stativ zu verwenden.
- Wenn im AE-Modus mit Zeiten-Priorität das Blitzlicht aktiviert wird, kann die Verschlusszeit nicht auf einen kürzeren Wert als 1/160 Sekunde eingestellt werden. (S67)
- Wenn der Auslöser im AE-Modus mit Zeiten-Priorität bei einer langen Verschlusszeit vollständig gedrückt wird, wird die Verschlusszeit auf dem Display heruntergezählt.
- [\$\$] und [\$\$\$] können für den AE-Modus mit Zeiten-Priorität nicht eingestellt werden.
- [EMPFINDLICHK.] wird automatisch auf [AUTO] gestellt, wenn Sie den Aufnahmemodus auf AE-Modus mit Zeiten-Priorität umschalten, solange [EMPFINDLICHK.] auf [1/80] (intelligente Einstellung) eingestellt ist.

Modus [REC]: M

Aufnahmen mit manueller Belichtungseinstellung

In diesem Modus nehmen Sie die Belichtungseinstellungen (Blende und Verschlusszeit) manuell vor.



Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [M].



Drehen Sie den vorderen Wahlschalter, um die Blende und Verschlusszeit einzustellen.

- Jedes Mal, wenn der vordere Wahlschalter gedrückt wird, wird zwischen der Blendeneinstellung und der Verschlusszeiteinstellung umgeschaltet.
- Sie können auch die Schärfe manuell einstellen. wenn Sie den Wahlschalter für den Schärfemodus auf [MF] stellen. (S78)







Drücken Sie den Auslöser halb.

- Die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung (A) wird im unteren Teil des Displays eingeblendet, um die Belichtung anzuzeigen.
- Ändern Sie die Werte für Blende und Verschlusszeit. wenn die Belichtungseinstellungen nicht stimmen.







Machen Sie die Aufnahme.

■ Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung

-3 0 +3	Die Belichtungseinstellungen stimmen.
-3 0 +3 1 1 1 1 1	Stellen Sie eine kürzere Verschlusszeit oder einen höheren Blendenwert ein.
-3 0 +3 	Stellen Sie eine längere Verschlusszeit oder einen kleineren Blendenwert ein.

• Die Hilfe zur manuellen Belichtungseinstellung ist immer nur als Näherungswert zu verstehen. Wir empfehlen, die Aufnahmen auf dem Wiedergabebildschirm zu überprüfen.

■ Hinweise zu [B] (Bulb)

Wenn Sie die Verschlusszeit auf [B] für Langzeitbelichtung einstellen, bleibt der Verschluss solange geöffnet, wie der Auslöser voll heruntergedrückt wird (bis zu ca. 4 Minuten).

Der Verschluss schließt sich, wenn Sie den Auslöser loslassen.

Diese Option sollten Sie einsetzen, wenn Sie den Verschluss z.B. für Aufnahmen von Feuerwerk, nächtlichen Motiven usw. besonders lang geöffnet halten wollen.

- Wenn Sie die Verschlusszeit auf [B] einstellen, wird auf dem Display [B] angezeigt.
- Wenn Sie Aufnahmen mit der Langzeit-Verschlusszeiteinstellung [B] machen, müssen Sie einen ausreichend geladenen Akku verwenden. (S21)
- Wir empfehlen, mit einem Stativ und/oder dem Fernauslöser (DMW-RSL1; Sonderzubehör) zu arbeiten, wenn Sie Aufnahmen mit der Verschlusszeiteinstellung [B] machen. Nähere Hinweise zum Fernauslöser finden Sie auf S163.
- Wenn Sie Aufnahmen mit der Verschlusszeiteinstellung [B] machen, kann verstärktes Bildrauschen auftreten. Um Bildrauschen zu vermeiden, empfehlen wir, die Einstellung [LANGZ-RAUSCHR] im Menü [REC] auf [ON] zu setzen, bevor Sie Aufnahmen machen. (S123)
- Das Display mit dem Hilfsprogramm für die manuelle Belichtung wird nicht angezeigt.

- Videoaufnahmen in diesem Modus unterscheiden sich nicht von normalen Videoaufnahmen. Wenn Sie Aufnahmen mit individueller Blenden- oder Verschlusszeiteinstellung machen möchten, dann verwenden Sie den Modus Kreativ Video. (S108)
- Das Umschaltverfahren zwischen der Blendeneinstellung und der Verschlusszeiteinstellung lässt sich mit der Option [BEL.-EINSTELL.] (S130) im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] ändern.
- Die Helligkeit des LCD-Monitors/Suchers kann von der Helligkeit der tatsächlichen Aufnahmen abweichen. Überprüfen Sie die Aufnahmen auf dem Wiedergabebildschirm.
- Falls die Belichtungseinstellungen nicht korrekt sind, werden die Werte für Blende und Verschlusszeit im Display rot blinkend angezeigt, wenn der Auslöser halb gedrückt wird.
- [\$A], [\$A\$], [\$S] und [\$\$\$] für den Blitz können nicht eingestellt werden.
- [EMPFINDLICHK.] wird automatisch auf [ISO100] gestellt, wenn Sie den Aufnahmemodus auf manuelle Belichtung umschalten, solange [EMPFINDLICHK.] auf [AUTO] oder [100] (intelligente Einstellung) eingestellt ist.
- Wird der Auslöser bei langer Verschlusszeit vollständig gedrückt, wird die Verschlusszeit im Display heruntergezählt.
- Wenn Sie mit einem Objektiv mit Blendenring arbeiten, hat die Einstellung des Blendenrings Vorrang.

Modus [REC]: PASMOUST SCN > XXXXX

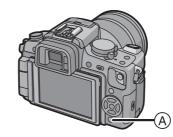
Den Effekt der Blende und Verschlusszeit überprüfen (Vorschaumodus)

Den Effekt der Blende überprüfen

Sie können die Schärfentiefe (den effektiven Schärfebereich) überprüfen, bevor Sie eine Aufnahme machen, indem Sie den Zentralverschluss auf den eingestellten Blendenwert schließen.

Drücken Sie auf [(2)] (A) (Vorschautaste).

 Der Vorschaubildschirm wird angezeigt. Zum vorigen Bildschirm gelangen Sie zurück, wenn Sie auf [2] drücken.





■ Schärfentiefe-Eigenschaften

	Blendenwert	Niedrig (große Blende)	Hoch (kleine Blende)
*1	Brennweite des Objektivs	Tele	Weitwinkel
	Abstand zum Motiv	Nah	Weit
Schärfentiefe (effektiver Schärfebereich)		Gering (eng) ^{*2}	Groß (weit) ^{*3}

- *1 Aufnahmebedingungen
- *2 Beispiel: Wenn Sie eine Aufnahme mit weichem, unscharfem Hintergrund machen möchten.
- *3 Beispiel: Wenn Sie eine Aufnahme mit scharfer Durchzeichnung bis zum Hintergrund machen möchten.

Den Effekt der Verschlusszeit überprüfen

Die Bewegung kann überprüft werden, indem das Bild so angezeigt wird, wie es tatsächlich mit der eingestellten Verschlusszeit aufgenommen würde. Wenn die Verschlusszeit auf einen kurzen Wert eingestellt ist, wird die Anzeige in der Verschlusszeit-Vorschau wie ein Zeitrafferfilm angezeigt. Diese Anzeige wird für solche Fälle wie das Einfrieren der Bewegung fließenden Wassers verwendet.

Drücken Sie auf [DISPLAY], während der Vorschaubildschirm angezeigt wird.

• Der Vorschaubildschirm für die Verschlusszeit wird angezeigt. Zum vorigen Bildschirm gelangen Sie zurück, wenn Sie erneut auf [DISPLAY] drücken.









- Das Einstellungsverfahren für [] lässt sich mit [VORSCHAU HALTEN] im Menü [INDIVIDUAL MENÜ] ändern (S127).
- Auch im Vorschaumodus können Aufnahmen gemacht werden.
- Die Überprüfung der Auswirkungen der Verschlusszeiteinstellung ist für Werte zwischen 8 Sekunden und 1/1000 Sekunde möglich.

Modus [REC]: 🔊 🔼 🔀 🕊

Ausdrucksstarke Portraits und Landschaften aufnehmen (Erweiterter Szenenmodus)

Mit den Einstellungen des erweiterten Szenenmodus gelingen optimale Aufnahmen von Motiven wie Menschen, Landschaften, Sportveranstaltungen und anderen Ereignissen, Menschen vor nächtlichem Hintergrund oder Blumen, weil die entsprechenden Umgebungsbedingungen bei der Aufnahme berücksichtigt werden.



Stellen Sie den Modus-Wahlschalter.

Wählen Sie mit **◄/▶** den erweiterten Szenenmodus.

> Zur Auswahl können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.





Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

• Die Menüanzeige wird zur Aufnahmeanzeige im ausgewählten erweiterten Szenenmodus umgeschaltet.

■ Hinweise zu den angezeigten Informationen R

• Wenn Sie bei der Auswahl eines erweiterten Szenenmodus in Schritt 2 auf [DISPLAY] drücken, werden Erklärungen zum jeweiligen erweiterten Szenenmodus angezeigt. (Wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken, wird wieder die Anzeige aus Schritt 2 eingeblendet.)



- Um den erweiterten Szenenmodus zu ändern, drücken Sie [MENU/SET] und kehren Sie zum oben genannten Schritt 2 zurück, indem Sie ▶ drücken. Das Menü des erweiterten Szenenmodus $[s_{CN}^A]$ wählen Sie mit $A/\nabla/A/A$.
- Bei einer Änderung und nachfolgenden Anwendung des erweiterten Szenenmodus wird die Blitzeinstellung des erweiterten Szenenmodus auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit einem nicht zu den Bedingungen passenden erweiterten Szenenmodus machen, können die Bildfarben verfälscht erscheinen.
- Folgende Einstellungen sind im erweiterten Szenenmodus nicht möglich, da die Kamera automatisch die günstigsten Einstellungen wählt:
 - [EMPFINDLICHK.]/andere Menüpunkte als [STANDARD] und [STANDARD] (B&W) im Filmmodus/[MESSMETHODE]/[BLITZ-SYNCHRO]/[I.BELICHTUNG]/[DIGITALZOOM]/ [MAX. ISO-WERT]

■ Hinweise zu den Werten für Blende und Verschlusszeit, wenn Sie eine Kreativ-Einstellung wählen

 Sie können die Werte für Blende und Verschlusszeit ändern, wenn Sie im erweiterten Szenenmodus eine Kreativ-Einstellung wählen. Wenn Sie durch Drehen des vorderen Wahlschalters keine ausreichende Belichtung erzielen, werden der Blendenwert und die Verschlusszeit oder der Auswahlcursor rot angezeigt.

Sie können zur Einstellung auch ◄/► drücken.

 Wenn der vordere Wahlschalter gedrückt wird, wird zwischen der Blendeneinstellung bzw. Verschlusszeiteinstellung und dem Belichtungsausgleich umgeschaltet.



[PORTRAIT]

Die Person hebt sich vom Hintergrund ab und hat eine gesündere Gesichtsfarbe.

№ [NORMAL PORTRAIT]

Der Hintergrund wird etwas dunkler und die Hautfarben werden besonders schön dargestellt.

[SCHÖNE HAUT]

In dieser Einstellung erscheint die Haut besonders zart und weich.

- Wenn [SCHÖNE HAUT] gewählt wird, werden auch die Teile des Hintergrunds weicher dargestellt, die einen hautähnlichen Farbton aufweisen.
- Wenn [SCHÖNE HAUT] gewählt wird, funktioniert dieser Modus nur bei ausreichender Helligkeit.

***•** [AUSSEN PORTRAIT]

Hier wird verhindert, dass Gesichter bei Außenaufnahmen dunkel erscheinen.

û ▶ [INNEN PORTRAIT]

Die ISO-Empfindlichkeit wird auf die geeignete Einstellung gesetzt, um bei Innenaufnahmen ein Verwischen des Motivs zu verhindern.

[KREATIV PORTRAIT]

Hier lässt sich durch Änderung des Blendenwerts regulieren, wie stark der Hintergrund weichgezeichnet werden soll (S89).

■ Vorgehensweise für den Portraitmodus

So nutzen Sie diesen Modus am besten:

- 1 Drehen Sie den Zoomring so weit wie möglich in Richtung Tele.
- 2 Fotografieren Sie aus so kurzer Entfernung wie möglich.

- Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für [PORTRAIT] verwendet.
- Bei [INNEN PORTRAIT] ist die intelligente ISO-Einstellung aktiv und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird auf den Wert [ISO400] gestellt.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [2].

[LANDSCHAFT]

Dies erleichtert weitläufige Landschaftsaufnahmen.

[NORMAL LANDSCHAFT]

Die Scharfstellung erfolgt vorzugsweise auf weit entfernt liegende Motive.

[NATÜRLICH]

Die beste Einstellung für schöne Naturaufnahmen.

[ARCHITEKTUR]

Für gestochen scharfe Architekturaufnahmen. Die Anzeige der Gitterlinien ist aktiviert. (S61)

[KREATIV LANDSCHAFT]

In dieser Einstellung lässt sich die Verschlusszeit (S89) unter [NORMAL LANDSCHAFT] verstellen.

Hinweis

- Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für [LANDSCHAFT] verwendet.
- Der Blitz ist fest auf [(\$)] eingestellt.

SPORT]

Nehmen Sie hier Einstellungen vor, wenn Sie Aufnahmen bei Sportveranstaltungen oder anderen Ereignissen mit schnellen Bewegungen machen möchten.

[NORMAL SPORT]

Durch die kurze Verschlusszeit wird die Bewegung sozusagen eingefroren. In dieser Einstellung wird die ISO-Empfindlichkeit entsprechend reguliert.

AUSSEN SPORT

Mit der kurzen Verschlusszeit wird die Bewegung bei Außenaufnahmen unter guten Wetterbedingungen perfekt eingefangen.

[INNEN SPORT]

Die erhöhte ISO-Empfindlichkeit und die verkürzte Verschlusszeit verhindern ein Verwischen des Motivs bei Innenaufnahmen.

/ [KREATIV SPORT]

In dieser Einstellung lässt sich die Verschlusszeit (S89) unter [NORMAL SPORT] verstellen.

Hinweis

• Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für [SPORT] verwendet.

[NAHAUFNAHME]

In diesem Modus sind Nahaufnahmen möglich, zum Beispiel von Blumen. (Der Abstand zum Motiv, aus dem Nahaufnahmen möglich sind, unterscheidet sich je nach dem verwendeten Objektiv.)

Bei Blumenaufnahmen im Freien gelingen in den Makro-Einstellungen beeindruckende Bilder mit natürlichen Farben. Die Gitterlinien werden angezeigt. (S61)

SPEISEN]

In diesem Modus können Sie trotz der in Restaurants üblichen Umgebungsbeleuchtung Aufnahmen von Speisen mit natürlichen Farbtönen machen.

[GEGENSTÄNDE]

In diesem Modus können Sie gestochen scharfe, intensiv wirkende Aufnahmen von Accessoires oder kleinen Gegenständen einer Sammlung oder Ausstellung machen.

[KREATIV NAHAUFNAHME]

Hier können Sie durch Änderung des Blendenwerts in den Makro-Einstellungen regulieren, wie stark der Hintergrund weichgezeichnet werden soll. (S89)

Hinweis

- Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für den jeweiligen Modus unter [BLUME], [SPEISEN] und [GEGENSTÄNDE] übernommen. Für Videoaufnahmen aus der Nahdistanz ist die Option [KREATIV NAHAUFNAHME] am besten geeignet.
- Wir empfehlen, mit einem Stativ zu arbeiten und den Selbstauslöser zu nutzen.
- Es empfiehlt sich, den Blitz auf [3] zu stellen, wenn Sie Nahaufnahmen machen möchten.
- Hinweise zum Scharfstellbereich finden Sie unter "Hinweise zur Referenzmarkierung für die Aufnahmeentfernung" auf S79.
- Je näher sich ein Motiv an der Kamera befindet, desto geringer ist der effektive Scharfstellbereich, also die sogenannte Schärfentiefe. Wenn die Entfernung zwischen Kamera und Motiv nach der Scharfstellung auf das Motiv verändert wird, kann die erneute Scharfstellung auf das Motiv daher schwierig sein.
- Im Nahaufnahmemodus wird der Vorrang auf Motive gelegt, die sich nah an der Kamera befinden. Daher kann die Scharfstellung auf weiter entfernte Motive länger dauern.
- Bei Nahaufnahmen kann sich die Auflösung am Bildrand geringfügig verringern. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Wenn die Linsenoberfläche durch Fingerabdrücke oder Staub verschmutzt ist, kann das Objektiv unter Umständen nicht korrekt auf das Motiv scharfstellen.

*A [NACHTPORTRAIT]

So können Sie Aufnahmen einer Person vor einem Hintergrund mit fast naturgetreuer Helligkeit machen.

[NACHTPORTRAIT]

In dieser Einstellung gelingen schöne Aufnahmen von Menschen vor nächtlichem Hintergrund.

- Öffnen Sie den Blitz.
 - (Der Blitz kann auf [♣S♥] eingestellt werden.)
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [2].

[NACHTLANDSCH.]

Nächtliche Szenen werden mit langer Verschlusszeit besonders stimmungsvoll und leuchtend aufgenommen.

Der Blitz ist fest auf [4] eingestellt.

[BELEUCHTUNG]

Damit werden Beleuchtungen besonders eindrucksvoll aufgenommen.

Der Blitz ist fest auf [(\$\mathbb{G})] eingestellt.

[KREATIV N.-LANDSCH.]

In dieser Einstellung lässt sich die Verschlusszeit (S89) unter [NACHTLANDSCH.] verstellen.

• Der Blitz ist fest auf [3] eingestellt.

■ Vorgehensweise für den Nachtportraitmodus

- Aufgrund der längeren Verschlusszeit empfiehlt es sich, den Selbstauslöser in Verbindung mit einem Stativ zu verwenden.
- In der Einstellung [NACHTPORTRAIT] sollte sich die fotografierte Person bis etwa 1 Sekunde nach dem Auslösen nicht bewegen.



- Bei Videoaufnahmen werden die Low-Light-Einstellungen verwendet, so dass in schwach beleuchteten Räumen oder bei Dämmerung bessere Aufnahmen entstehen.
- Bei Aufnahmen in dunklen Umgebungen kann es zu Bildrauschen kommen.
- Der Verschluss kann nach der Aufnahme unter Umständen geschlossen bleiben. Dies hängt mit der Signalverarbeitung zusammen und ist keine Fehlfunktion.

Modus [REC]: SCN

Aufnahmen passend zur jeweiligen Szene machen

(SCN: Szenenmodus)

Wird ein für ein bestimmtes Motiv und eine bestimmte Aufnahmesituation vorgesehener Szenenmodus eingestellt, nimmt die Kamera automatisch die optimalen Belichtungs- und Farbeinstellungen für die gewünschte Aufnahme vor.



Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [SCN].



 Zur Auswahl können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.



3

Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

• Die Menüanzeige wird auf die Aufnahmeanzeige im ausgewählten Szenenmodus umgeschaltet.

■ Hinweise zur Informationsanzeige 🖪

 Wenn Sie bei der Auswahl eines Szenenmodus in Schritt 2 auf [DISPLAY] drücken, werden Erklärungen zum jeweiligen Szenenmodus angezeigt. (Wenn Sie noch einmal auf [DISPLAY] drücken, wird wieder das Szenenmodus-Menü angezeigt.)



- Um den Szenenmodus zu ändern, drücken Sie [MENU/SET] und kehren Sie zum oben genannten Schritt **2** zurück, indem Sie ▶ drücken. Das Menü des Szenenmodus [SCN] wählen Sie mit ▲/▼/◄/▶.
- Bei einer Änderung und nachfolgenden Anwendung des Szenenmodus wird die Blitzeinstellung des Szenenmodus auf die Grundeinstellung zurückgesetzt.
- Wenn Sie eine Aufnahme mit einem nicht zur entsprechenden Situation passenden Szenenmodus machen, können die Bildfarben verfälscht sein.
- Folgende Einstellungen sind im Szenenmodus nicht möglich, da die Kamera automatisch die günstigsten Einstellungen wählt:
 - [EMPFINDLICHK.]/andere Menüpunkte als [STANDARD] und [STANDARD] (**B&W**) im Filmmodus/ [MESSMETHODE]/[BLITZ-SYNCHRO]/[I.BELICHTUNG]/[DIGITALZOOM]/[MAX. ISO-WERT]

S [SONN.UNTERG.]

Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie einen Sonnenuntergang aufnehmen möchten. So können Sie ausdrucksstarke Bilder der roten Abendsonne machen.

Hinweis

- Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für [SONN.UNTERG.] verwendet.
- Der Blitz ist fest auf [(\$\mathbb{G})] eingestellt.

[PARTY]

Dieser Modus eignet sich zum Beispiel für Hochzeiten, Partys in Innenräumen usw. So können Sie Aufnahmen von Menschen vor einem Hintergrund mit fast naturgetreuer Helligkeit machen.

■ Vorgehensweise für den Partymodus

- Öffnen Sie den Blitz. (Der Blitz kann auf [\$\sqrt{S}\igontarrow] oder [\$\sqrt{S}\igontarrow] eingestellt werden.)
- Es empfiehlt sich, mit Stativ und Selbstauslöser zu arbeiten.

Hinweis

- · Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für [PARTY] verwendet.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [2].

Dieser Modus verleiht Babys auf Fotos eine gesunde Hautfarbe. Die Lichtstärke des Blitzes wird abgesenkt.

Für [BABY1] und [BABY2] können Sie unterschiedliche Geburtstage und Namen einstellen. Sie können wählen, ob diese bei der Wiedergabe angezeigt oder sie mit [TEXTEING.] (S137) auf der Aufnahme angebracht werden sollen.

■ Geburtstags-/Namenseinstellung

- Drücken Sie ▲/▼, um [ALTER] oder [NAME] zu wählen, und drücken Sie dann ►.
- 2 Wählen Sie mit ▲/▼ die Einstellung [SET] und drücken Sie dann [MENU/SET].
- 3 Geben Sie den Geburtstag oder den Namen ein.

Geburtstag: ◀/▶: Wählen Sie die Angaben (Jahr/Monat/Tag).

▲/▼: Einstellung.

[MENU/SET]: Beenden.

Name: Genauere Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie im Abschnitt [TITEL EINFG.] auf S136.

- Wenn der Geburtstag oder der Name eingegeben ist, wird [ALTER] oder [NAME] automatisch auf [ON] gesetzt.
- Wenn [ON] gewählt wird und der Geburtstag oder der Name nicht eingetragen ist, wird automatisch der Einstellungsbildschirm angezeigt.
- 4 Schließen Sie den Vorgang mit [MENU/SET] ab.
 - Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.

■ Einstellung für [ALTER] und [NAME] deaktivieren

Wählen Sie unter Schritt 2 der "Geburtstags-/Namenseinstellung" die Einstellung [OFF].





- Bei Videoaufnahmen werden die Einstellungen für [PORTRAIT] verwendet.
- Alter und Name können mit der auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltenen Software "PHOTOfunSTUDIO 3.1 HD Edition" ausgedruckt werden.
- Wenn [ALTER] oder [NAME] auf [OFF] gestellt ist, werden Alter oder Name auch dann nicht angezeigt, wenn der Geburtstag oder der Name eingestellt ist. Stellen Sie [ALTER] oder [NAME] auf [ON], bevor Sie Aufnahmen machen.
- Die intelligente ISO-Einstellung wird aktiviert und die maximale ISO-Empfindlichkeit auf den Wert [ISO400] gestellt.
- Wenn die Kamera eingeschaltet wird und [BABY1]/[BABY2] eingestellt ist, werden links unten im Display etwa 5 Sekunden lang das Alter und der Name sowie das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt.
- Wird das Alter nicht richtig angezeigt, prüfen Sie die Einstellungen von Uhr und Geburtstag.
- Die Geburtstags- und Namenseinstellung kann mit [RESET] zurückgesetzt werden.
- Die Grundeinstellung für den [AF-MODUS] ist [2].

TIER]

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Aufnahmen von Tieren wie Hunden oder Katzen machen möchten.

Sie können den Geburtstag und Namen Ihres Haustiers einstellen. Sie können wählen, ob diese bei der Wiedergabe angezeigt oder Sie mit [TEXTEING.] (S137) auf der Aufnahme angebracht werden sollen.

Informationen zu [ALTER] oder [NAME] finden Sie unter [BABY1]/[BABY2] auf S98.

- Bewegtbildaufnahmen in diesem Modus unterscheiden sich nicht von normalen Bewegtbildaufnahmen.
- Die Grundeinstellung für das AF-Hilfslicht ist [OFF].
- Die intelligente ISO-Einstellung wird aktiviert und die maximale ISO-Empfindlichkeit wird auf den Wert [ISO800] gestellt.
- Die Grundeinstellung für [AF-MODUS] ist [[[[:]]].
- Weitere Hinweise zu diesem Modus finden Sie unter [BABY1]/[BABY2].

Modus [REC]:

Aufnahmen mit Einstellung der Farbe

(6: Modus Meine Farben)

Sie können das Motiv problemlos auf dem LCD-Monitor oder Sucher (Live-View) überprüfen und die Farbe, die Helligkeit oder Sättigung vor der Aufnahme regulieren.



Stellen Sie den Modus-Wahlschalter auf [6].



Wählen Sie mit ▲/▼ einen Menüpunkt aus und nehmen Sie mit ◀/► die Einstellung vor.

 Zur Einstellung können Sie auch den vorderen Wahlschalter verwenden.

verwenden.	
Menüpunkt	Einstellbare Parameter
[FARBE]	Die Farbe des Bildes wird von Rot in Richtung Blau verschoben (11 Schritte in ± 5).
[HELLIGKEIT]	Die Helligkeit des Bildes wird angepasst (11 Schritte in ± 5).
[FARBSÄTTIGUNG]	Die Farbstärke des Bildes wird von Schwarz-Weiß bis zu sehr kräftigen, gesättigten Farben verschoben (11 Schritte in ±5).



• Eine Beschreibung der Einstellung wird angezeigt, wenn Sie auf [DISPLAY] drücken. (Zum Auswahlbildschirm gelangen Sie zurück, wenn Sie noch einmal darauf drücken.)

Alle Einstellungen auf die

Ausgangswerte zurücksetzen

3

□ [RESET]

Drücken Sie zur Einstellung [MENU/SET].

- Sie können zur Einstellung auch den Auslöser halb drücken.
- · Der Aufnahmebildschirm wird angezeigt.



- Die Einstellungen unter Meine Farben auf die Ausgangswerte zurücksetzen
- 1 Wählen Sie im obigen Schritt 2 die Option [RESET].
- **2** Gehen Sie mit ◀ auf [JA] und drücken Sie [MENU/SET].
 - Die geänderten Werte für die Menüpunkte kehren auf die Standardeinstellung (mittlere Einstellung) zurück.
- Die Einstellungen unter Meine Farben erneut ändern

Kehren Sie zum oben genannten Schritt 2 zurück, indem Sie den vorderen Wahlschalter oder eine der Tasten ▲/▼/◄/▶ drücken.

• [EMPFINDLICHK.] (S84), [Fn-TASTENEINST.] (S32) oder [AF-MODUS] (S75) können nicht mit ▲/▼/◀ eingestellt werden. Nehmen Sie diese Einstellungen mit der Schnelleinstellung vor (S30).